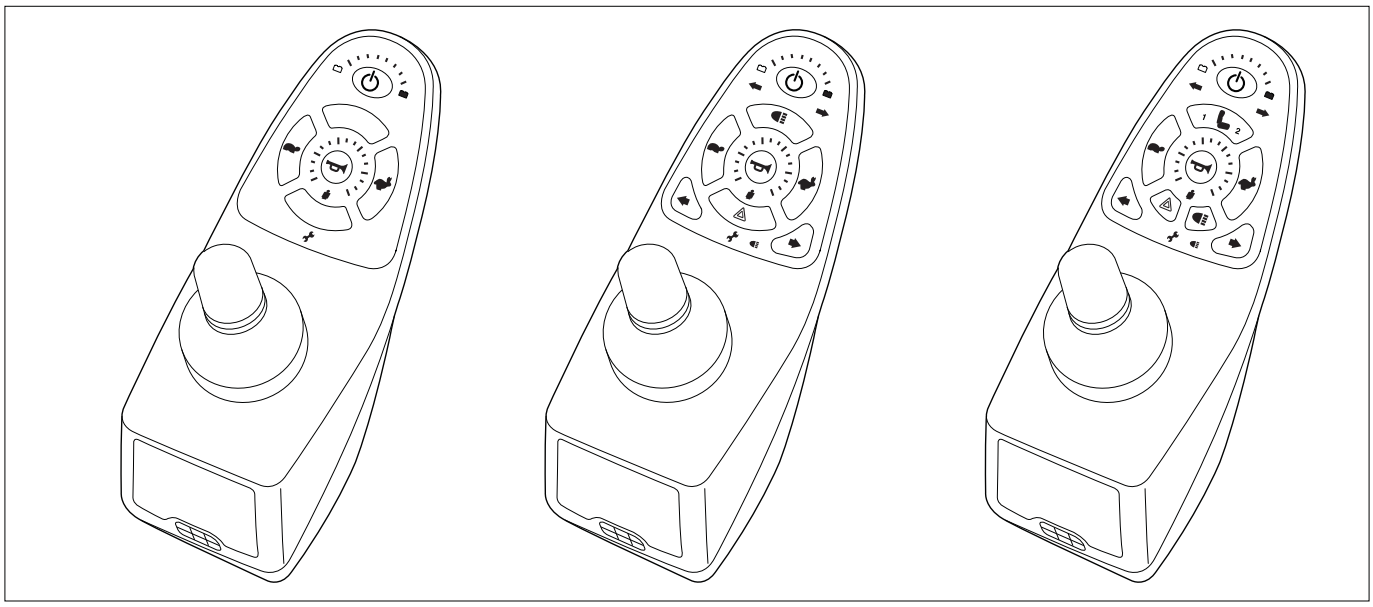
GEBRUIKERSHANDLEIDING BEDIENINGSKASTEN
USER MANUAL CONTROLS
BEDIENUNGSANLEITUNG STEUERKASTEN
MANUEL D'UTILISATION BOÎTIER DE COMMANDE

SHARK



handicare

9006414A

Nederlands.....4

English.....18

Deutsch.....32

Français.....46

Nederlands

© 2011 Handicare

Alle rechten voorbehouden.

De verstrekte informatie mag geenszins worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze en met welke middelen dan ook (elektronisch of mechanisch), zonder voorafgaande, uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van Handicare.

De verstrekte informatie is gebaseerd op algemene gegevens aangaande de ten tijde van verschijnen bekende constructies. Handicare voert een beleid van continue product verbetering, wijzigingen zijn derhalve voorbehouden.

De verstrekte informatie is geldig voor het product in standaard uitvoering. Handicare kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit de van de standaard uitvoering afwijkende specificaties van het product. Derhalve kunnen de getoonde afbeeldingen afwijken van uw configuratie.

De beschikbare informatie is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar Handicare kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele fouten in de informatie of voor de gevolgen daarvan. Handicare kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade voortvloeiend uit werkzaamheden die door derden zijn uitgevoerd.

De door Handicare gehanteerde gebruiksnamen, handelsnamen, handelsmerken, etc. mogen krachtens de wetgeving inzake de bescherming van handelsmerken niet als vrij worden beschouwd.

2011-07

1 Voorwoord 6
1.1 Deze gebruikershandleiding 6

2. De bedieningskast 7
2.1 Shark bedieningskast 7

3 Rijden met de rolstoel via de bedieningskast 9
3.1 Aan- en uitzetten van de bedieningskast 9
3.2 Rijden met de rolstoel 9
3.3 Snelheid 9

4 Het bedienen van elektrische verstellingen 10
4.1 Het kiezen van de gewenste verstelling 10

5 Verlichting 11

6. Storingen 12

7. Vergrendelen van de bedieningskast 13

8 Technische specificaties 14

9. Technische schema’s 15
9.1 Elektrisch aansluitschema 15
9.2 Aansluitschema acculader 17

1 Voorwoord

1.1 Deze gebruikershandleiding

Met deze gebruikershandleiding kunt u de bedieningskast op veilige wijze gebruiken en onderhouden. Deze gebruikershandleiding vormt een aanvulling op de algemene gebruikshandleiding van de Handicare rolstoel. Deze gebruikershandleiding verwijst daar waar nodig naar andere handleidingen zoals hieronder aangegeven:

- 🕮 Rolstoel: Verwijst naar de algemene gebruikershandleiding van de rolstoel
- 🕮 Acculader: Verwijst naar de gebruikershandleiding van de acculader

Lees deze gebruikershandleiding en de andere handleidingen waar naar verwezen wordt zorgvuldig door, voordat u het product in gebruik neemt. Indien één van de handleidingen niet met het product meegeleverd is, neem dan direct contact op met uw dealer.
Naast deze gebruikershandleiding is er ook een servicehandleiding voor de gekwalificeerde specialist beschikbaar.

NEEM CONTACT OP MET HANDICARE IN GEVAL VAN EEN VISUELE HANDICAP.

2. De bedieningskast

2.1 Shark bedieningskast

Een bedieningskast heeft in de basis drie functies:
- Het rijden en besturen van de rolstoel
- Het bedienen van elektrische zitverstellingen
- Via de besturingskast kunnen de accu's van de rolstoel worden opgeladen

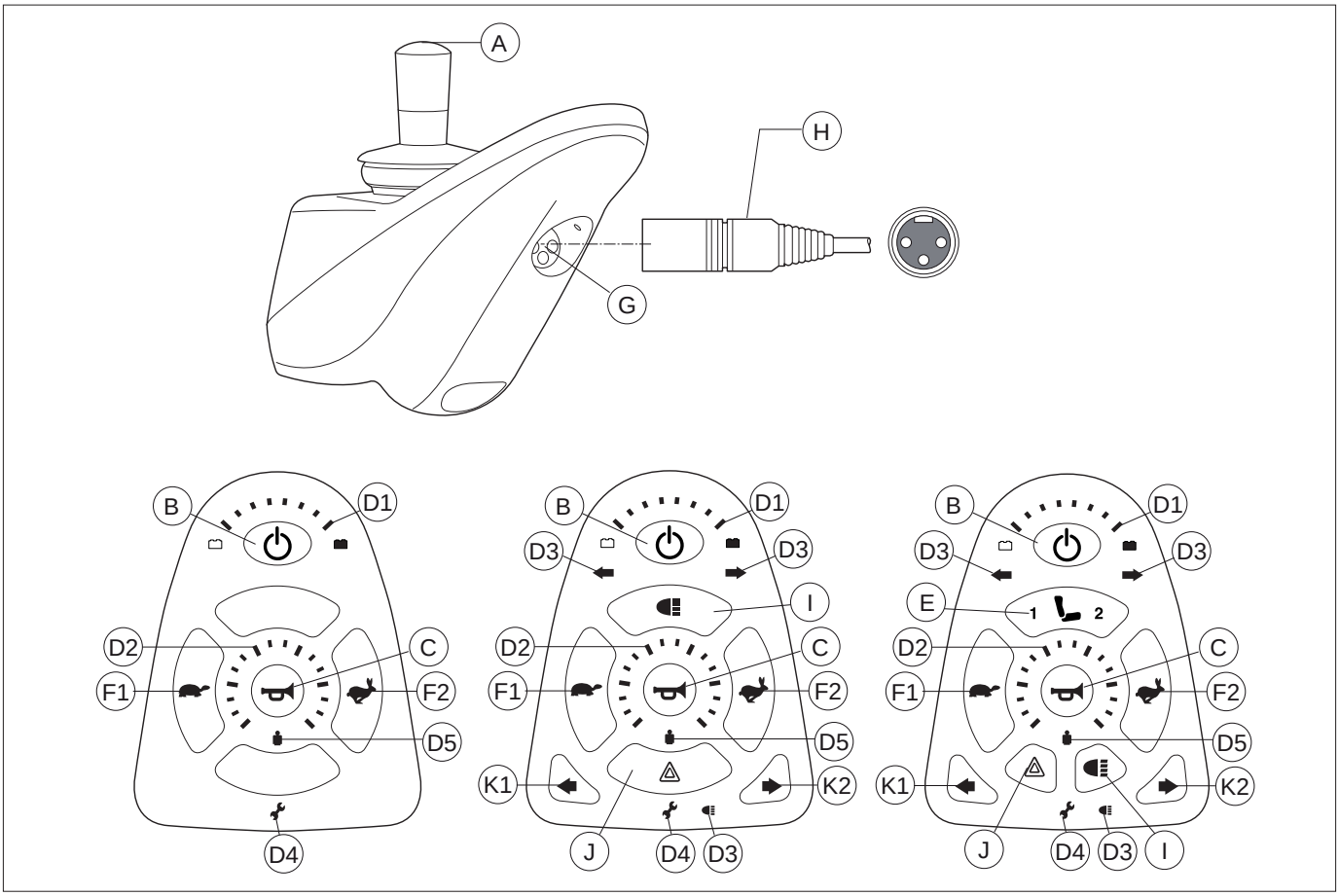
Er zijn verschillende besturingssystemen op de markt voor elektrische rolstoelen. Als de bedieningskast op de rolstoel niet overeenstemt met figuur 1, 2 of 3 neem dan contact op met de dealer.
1. Shark drive only
2. Shark lights
3. Shark seats & lights

Shark van Dynamic Controls is de verzamelnaam van het gehele elektronische besturingssysteem van de rolstoel. De bediening van de rolstoel gaat via de bedieningskast en bevat de volgende componenten:

Figuur 1

Figuur 2

Figuur 3



Figuur 4 Van links naar rechts; Shark drive only, Shark lights, Shark seats & lights

Onderdeel	Functie
A. Joystick	In de ‘rijden’ modus: rijden en sturen In de ‘verstellingen’ modus: • Links/rechts om de verstelling te selecteren • Voor/achter om de verstelling te activeren
B. Aan/uit knop	Aan of uitzetten van de bedieningskast
C. Claxon	Waarschuwing geluid signaal
D.1 Accu indicator	Geeft aan hoe ‘vol’ de accu is
D.2 Maximale snelheid	Weergave van de ingestelde maximum snelheid
D.3 Licht en / of indicator	Geeft de status van de lampjes en / of indicator weer
D.4 Foutindicator	Geeft de foutcode weer in het geval van een systeemfout
D.5 LED lamp begeleidersprofiel	Geeft aan of de DK-ACU-verzorgerscontrolemodule op ‘verzorger’ is ingesteld
E. “Mode” toets	Wisselen tussen ‘rijden’ modus en ‘verstellingen’ modus • Selecteer elektrische stoelverstelling 1 of 2
F. 1 Snelheidsregelaar	Rijsnelheid omlaag (langzamer)
F. 2 Snelheidsregelaar	Rijsnelheid omhoog (sneller)
G. Oplaadaansluiting	Ingang voor de acculader
H. Oplaadplug van acculader	Aansluitpunt van acculader
I. Verlichting knop	Aan of uitzetten van de verlichting
J. Alarmlichten	Waarschuwing licht signaal
K.1 Richtingaanwijzer links	Aan of uitzetten van richtingaanwijzer links
K.2 Richtingaanwijzer rechts	Aan of uitzetten van richtingaanwijzer rechts

3 Rijden met de rolstoel via de bedieningskast

3.1 Aan- en uitzetten van de bedieningskast

Om met de rolstoel te kunnen rijden of om de elektrische verstellingen te kunnen bedienen moet de bedieningskast aan worden gezet. Druk daarom op de aan/uitknop (B in figuur 4).

3.2 Rijden met de rolstoel

Het rijden met de rolstoel gebeurt via de joystick. Beweeg de joystick naar voren en de rolstoel zal zich naar voren bewegen. Stuur naar links en rechts en de rolstoel zal draaien.

3.3 Snelheid

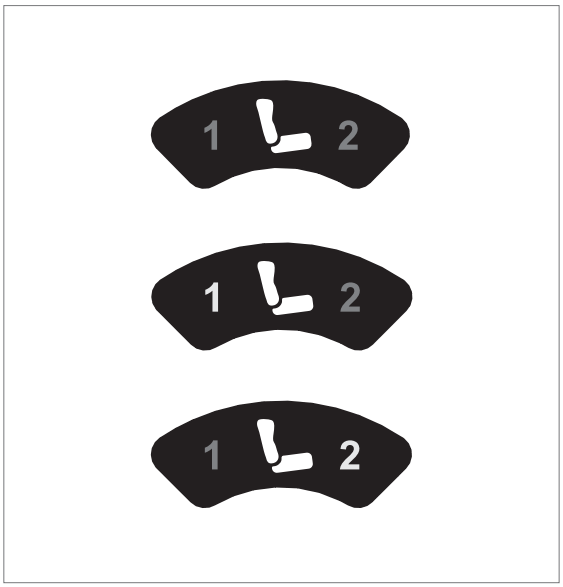
De maximum snelheid is te regelen via de snelheidsregelaar op de bedieningskast (F1 en F2 in figuur 4). De maximale snelheid wordt weergegeven via LED lampjes (D2 in figuur 4). Tijdens het rijden is de snelheid te reguleren via de joystick. Als de joystick een klein beetje wordt verplaatst dan is ook de snelheid langzamer.

4 Het bedienen van elektrische verstellingen

Niet iedere rolstoel is uitgerust met elektrische verstellingen. We onderscheiden hier vier elektrische verstellingen van het zitsysteem:

- Kantelverstelling
- Hoog/laag verstelling
- Rugverstelling
- Beensteunverstelling

Het gebruik van de elektrische verstellingen is alleen mogelijk in combinatie met de Shark seats & lights bedieningskast (maximaal 2 elektrische verstelling).



Figuur 5

4.1 Het kiezen van de gewenste verstelling

1. Zet de bedieningskast aan.
2. Ga naar de ‘verstellingen’ modus door op de ‘mode’ toets te drukken (E in figuur 4). De bedieningskast bevindt zich nu in de ‘verstellingen modus’. Het ledje op de knop geeft aan welke elektrische versteloptie is ingeschakeld (1 of 2).
3. Beweeg de joystick naar links en rechts of gebruik de ‘modus’-knop om te schakelen tussen de elektrische verstelmogelijkheden.
4. Door de joystick naar voren en achteren te bewegen wordt de geselecteerde elektrische verstelling geactiveerd (zie figuur 6). Beweeg de joystick naar voren of achteren tot de gewenste stand is bereikt.

	Joystick naar achteren	**Joystick naar voren**
Kantelverstelling	Gehele stoel kantelen naar achteren	Gehele stoel kantelt naar voren
Hoog/laag verstelling	Gehele stoel gaat omhoog	Gehele stoel gaat omlaag
Rugverstelling	Rugleuning kantelt naar achteren	Rugleuning kantelt naar voren
Beensteunverstelling	Beenhoek wordt groter, voetplaat komt omhoog	Beenhoek wordt kleiner, voetplaat komt omlaag

Figuur 6

5. Om weer te kunnen rijden: druk op de ‘modus’-knop tot de lampjes van de maximumsnelheidsindicator oplichten (D2). U bevindt zich nu weer in de ‘rij’-modus.

Let op: als u de stoelhoogte verstelt met behulp van de hoog/laag-optie, wordt de snelheid uit veiligheidsoverwegingen verlaagd.

5 Verlichting

Niet iedere rolstoel is uitgerust met verlichting. Enkel met Shark lights of Shark seat & lights kan dan het volgende geactiveerd worden:

- Verlichting (I in figuur 4)
- Waarschuwingslichten (J in figuur 4)
- Knipperlichten (K1 & K2 in figuur 4)

6. Storingen

Als de rolstoel niet functioneert, terwijl de accu’s voldoende geladen zijn, controleer dan de volgende punten voordat u de dealer raadpleegt.

- Zet de bedieningskast uit en weer aan. Controleer of de storing is verholpen.
- Controleer of de vrijloophendel in de stand ‘Rijden’ staat.
- Controleer of joystick in de nulstand stond tijdens het aanzetten. Met andere woorden; de joystick niet bewegen tijdens het aanzetten van de bedieningskast.

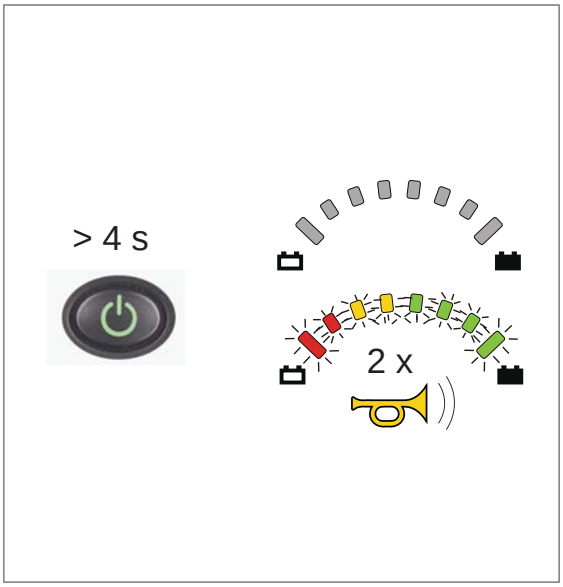
Storingslijst

Een uitgebreide storingslijst is door de dealer te vinden in de bijlage van de service handleiding (enkel voor gekwalificeerde specialisten). Deze is beschikbaar op www.handicare.com

7. Vergrendelen van de bedieningskast

De bedieningskast vergrendelen (figuur 7):

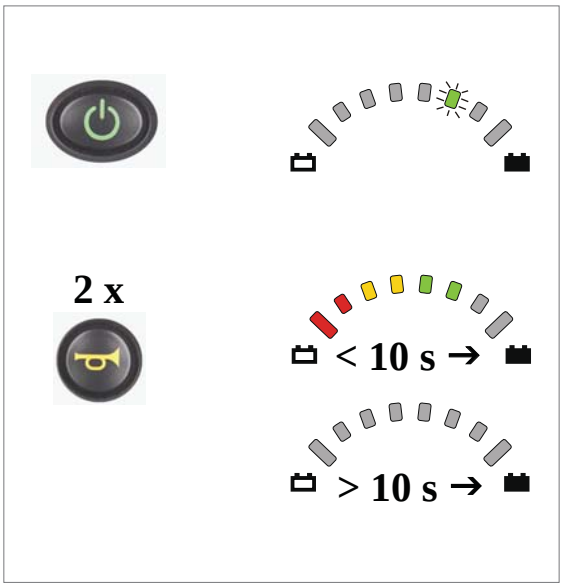
- Druk 4 seconden lang op de aan/uit-knop wanneer het SHARK-systeem is ingeschakeld.
- Het SHARK-systeem schakelt zichzelf onmiddellijk uit wanneer de aan/uit-knop wordt ingedrukt.
- Na 4 seconden knipperen alle ledjes van de batterijmeter twee maal en de claxon geeft twee korte geluidssignalen om aan te geven dat de SHARK nu is vergrendeld.



Figuur 7

De bedieningskast ontgrendelen (figuur 8):

- Druk op de aan/uit-knop.
- De SHARK wordt nu ingeschakeld, en de ledjes van de batterijmeter gaan langzaam van rechts naar links knipperen om aan te geven dat de SHARK is vergrendeld.
- Druk tweemaal binnen 10 seconden op de claxonknop. De SHARK wordt normaal ingeschakeld.
- Als de claxonknop niet binnen 10 seconden wordt ingedrukt, schakelt de SHARK zichzelf weer uit.



Figuur 8

8 Technische specificaties

Bedrijfsspanningsbereik:	18 V – 32 V DC (nom. 24 V)
Laderclassificatie:	max 12 A RMS continu beperkt door Shark BUS-classificatie
Ruststroom:	< 0,25 mA uit, normaal 200 mA bij aan
Buismontagediameter:	Min. 15 mm, nom. 19 mm, max. 22 mm
Benodigde kracht om de joystick te bedienen **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 Max 7,8 N Max 2,2 N
Benodigde kracht om de knoppen te bedienen **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 Min 1 N – Max 3 N Min 1 N – Max 3 N
Beschermingsklasse:	IPx4
Bedrijfstemperatuurbereik SHARK Programmeeradapter	0 °C t/m +50 °C
Bedrijfstemperatuurbereik:	-25 °C t/m +50 °C
Opslagtemperatuurbereik:	-40 °C t/m +65 °C
Luchtvochtigheidsbereik:	0 tot 90% relatieve luchtvochtigheid

EMC getest op steekproefrolstoel:

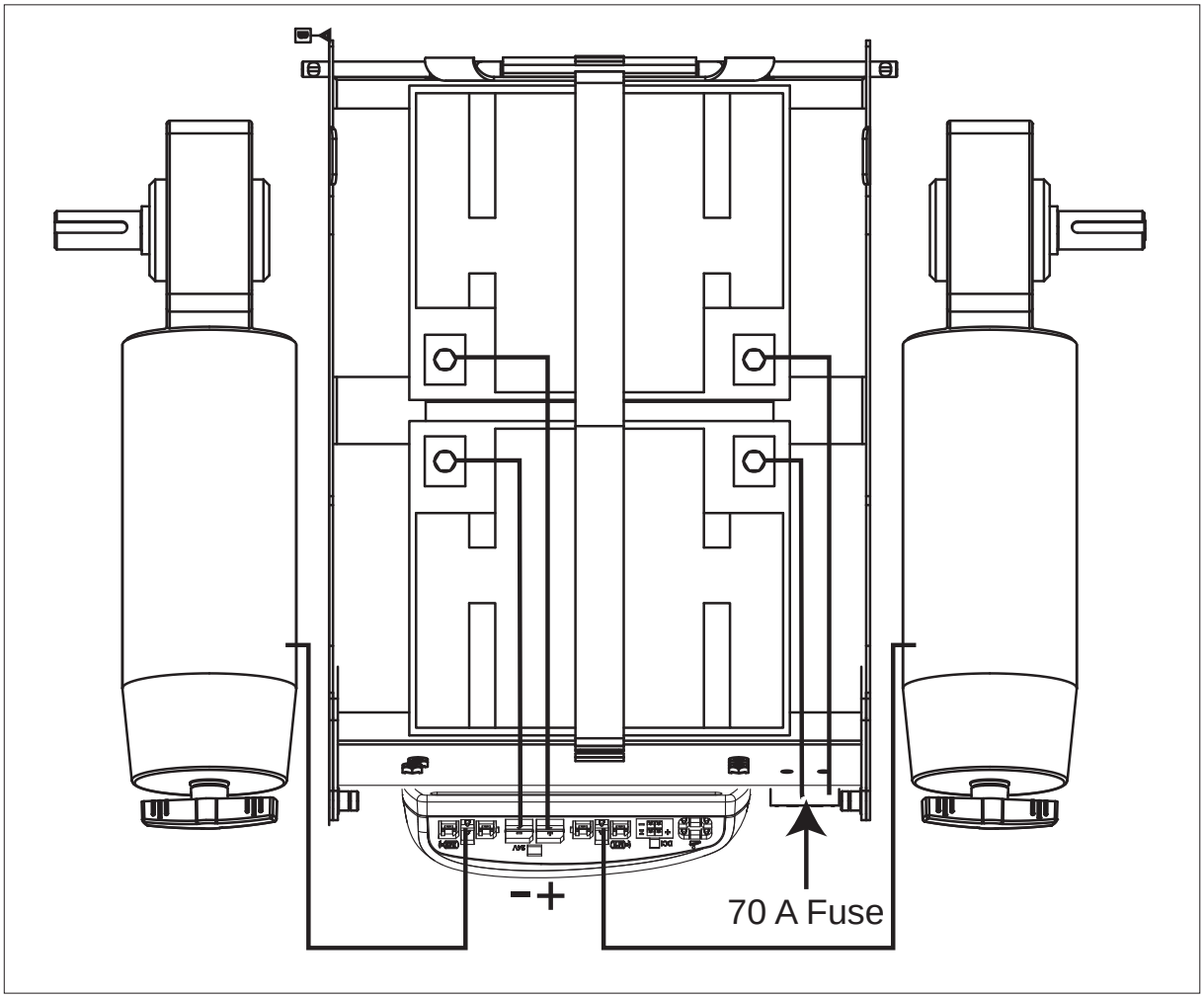
	ANSI/RESNA WC/Vol:2 – 1998 Sec 21 EN12184: 1999 Sec 9.8.1

9. Technische schema’s

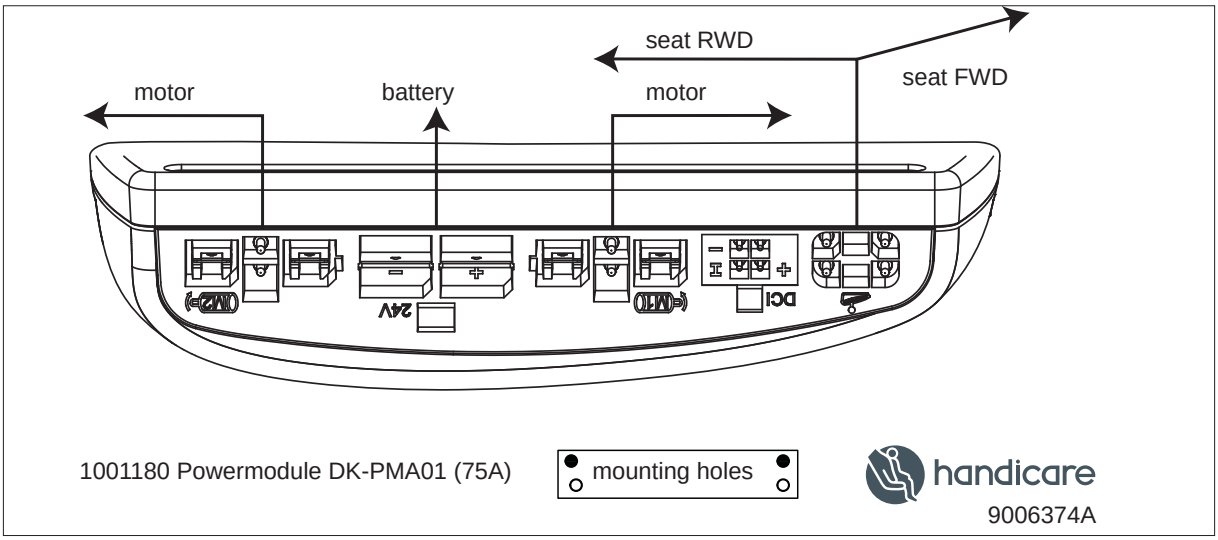
9.1 Elektrisch aansluitschema

De technische schema’s vindt u ook op de kap van het specifieke elektronische component.

Shark drive only

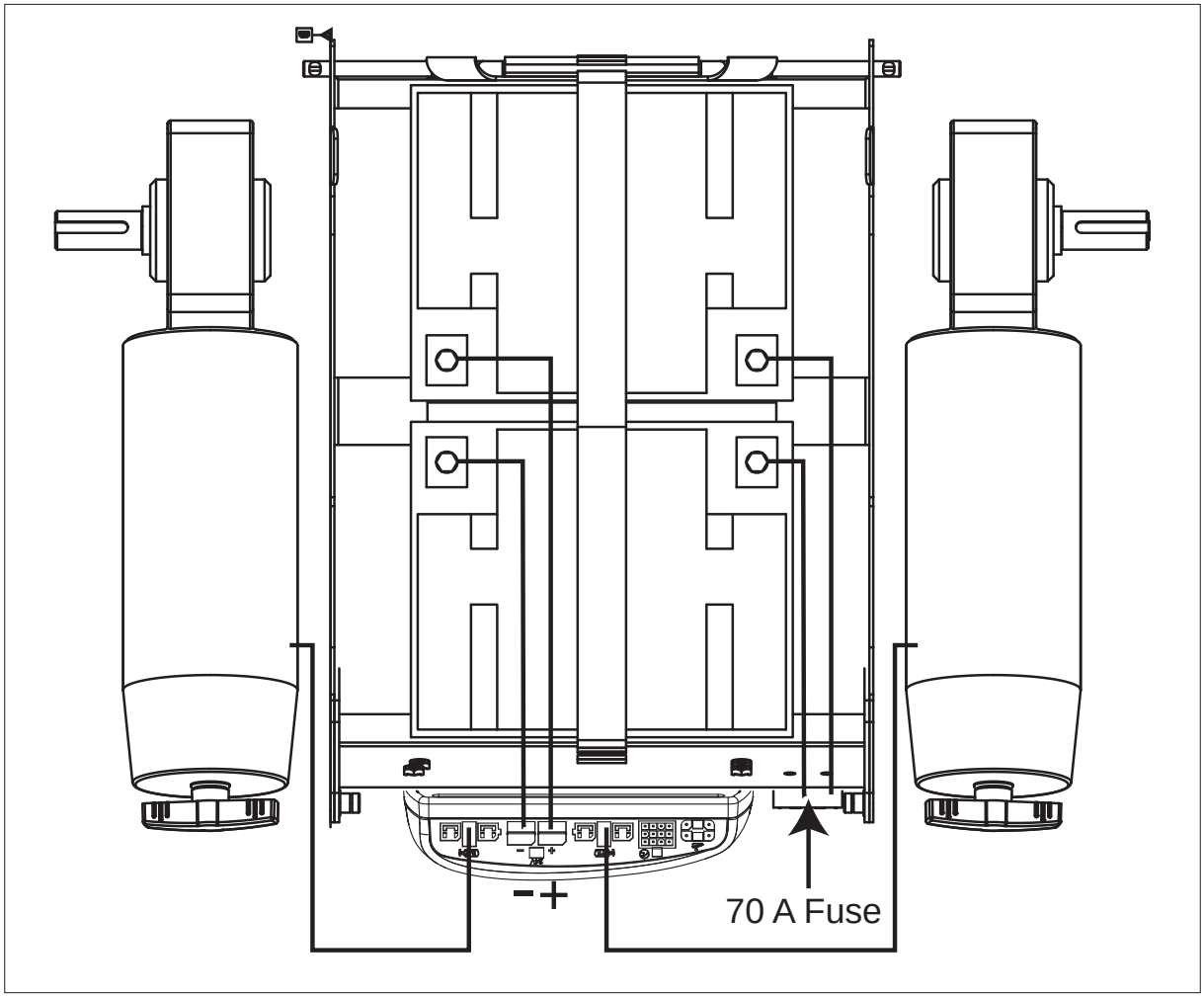


Figuur 9

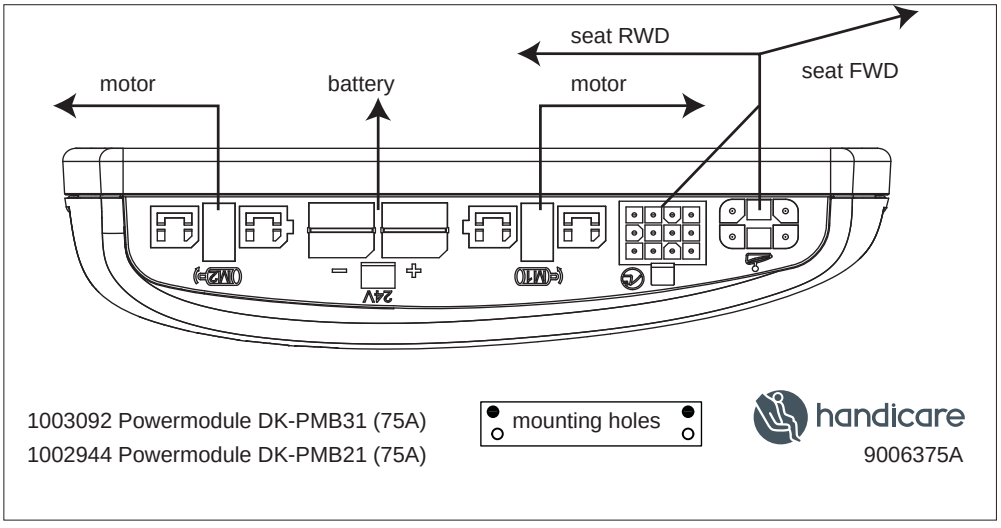


Figuur 10

Shark lights en Shark seat & lights



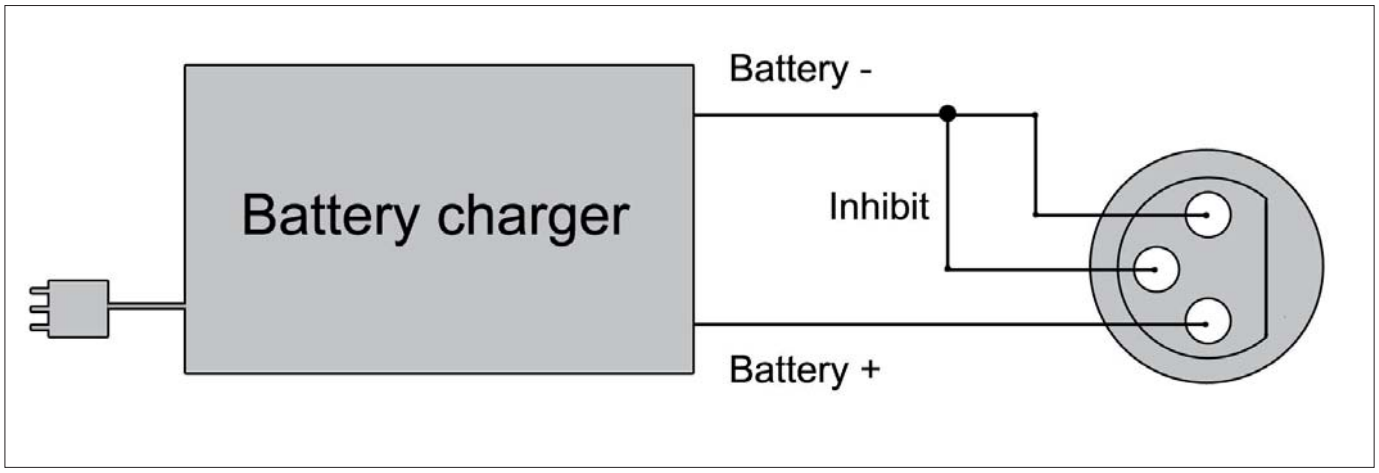
Figuur 11



Figuur 12

9.2 Aansluitschema acculader

De joystick heeft een standaard configuratie die is voorzien van een ‘3-pins-aansluiting’. Zorg ervoor dat de aansluiting van de acculader op correcte wijze is gebruikt zodat de ‘negatieve pool’ en de inhibit zijn verbonden, zodat het systeem voorkomt dat de rolstoel kan rijden op het moment dat accu wordt geladen.



Figuur 13

English

© 2011 Handicare

All rights reserved.

The information provided herein may not be reproduced and/or published in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means whatsoever (electronically or mechanically) without the prior written authorization of Handicare.

The information provided is based on general data concerning the construction known at the time of the publication of this manual. Handicare executes a policy of continuous improvement and reserves the right to changes and modifications.

The information provided is valid for the product in its standard version. Handicare can therefore not be held liable for any damage resulting from specifications of the product deviating from the standard configuration. Illustrations contained in the manual may deviate from the configuration of your product.

The information made available has been prepared with all possible diligence, but Handicare cannot be held liable for any errors contained in the information or the consequences thereof.

Handicare accepts no liability for loss resulting from work executed by third parties.

Names, trade names, trademarks etc. used by Handicare may not, as per the legislation concerning the protection of trade names, be considered as being available.

2011-07

1 Introduction 20
1.1 This user manual 20

2. The controller 21
2.1 Shark controller 21

3 Driving the wheelchair with the controller 23
3.1 Switching the controller on or off 23
3.2 Driving the wheelchair 23
3.3 Speed 23

4 Operating the electrical adjustment options 24
4.1 Selecting the desired adjustment option 24

5 Lights 25

6. Troubleshooting 26

7. Locking the controller 27

8 Technical specifications 28

9. Technical diagrams 29
9.1 Technical diagram 29
9.2 Technical diagram battery charger 31

1 Introduction

1.1 This user manual

This user manual will help you to use and maintain the controller of your power wheelchair safely. This user manual is a supplement to Handicare's general wheelchair user manual. When necessary this user manual refers to other manuals as shown below:

- 🕮 Wheelchair: Refers to the general wheelchair user manual.
- 🕮 Battery charger: Refers to the user manual for the battery charger.

Read this user manual and the other user manuals referred to carefully before using the product. If one of the user manuals was not included with your wheelchair, please contact your dealer immediately.
In addition to this user manual, there is also a service manual for qualified specialists.

CONTACT HANDICARE IF YOU HAVE A VISUAL IMPAIRMENT.

2. The controller

2.1 Shark controller

A controller will usually have three basic functions:
- Driving and steering a wheelchair
- Operating electrical seat adjustments
- Charging the wheelchairs batteries

There are many different control systems for wheelchairs on the market. If the controller on your wheelchair does not resemble the one in figure 1, 2 or 3 contact your dealer.
1. Shark drive only
2. Shark lights
3. Shark seats & lights

Shark by Dynamic Controls is a collective name for the entire control system of the wheelchair. The wheelchair is operated by means of a controller, which includes the following components:

Figure 1

Figure 2

Figure 3

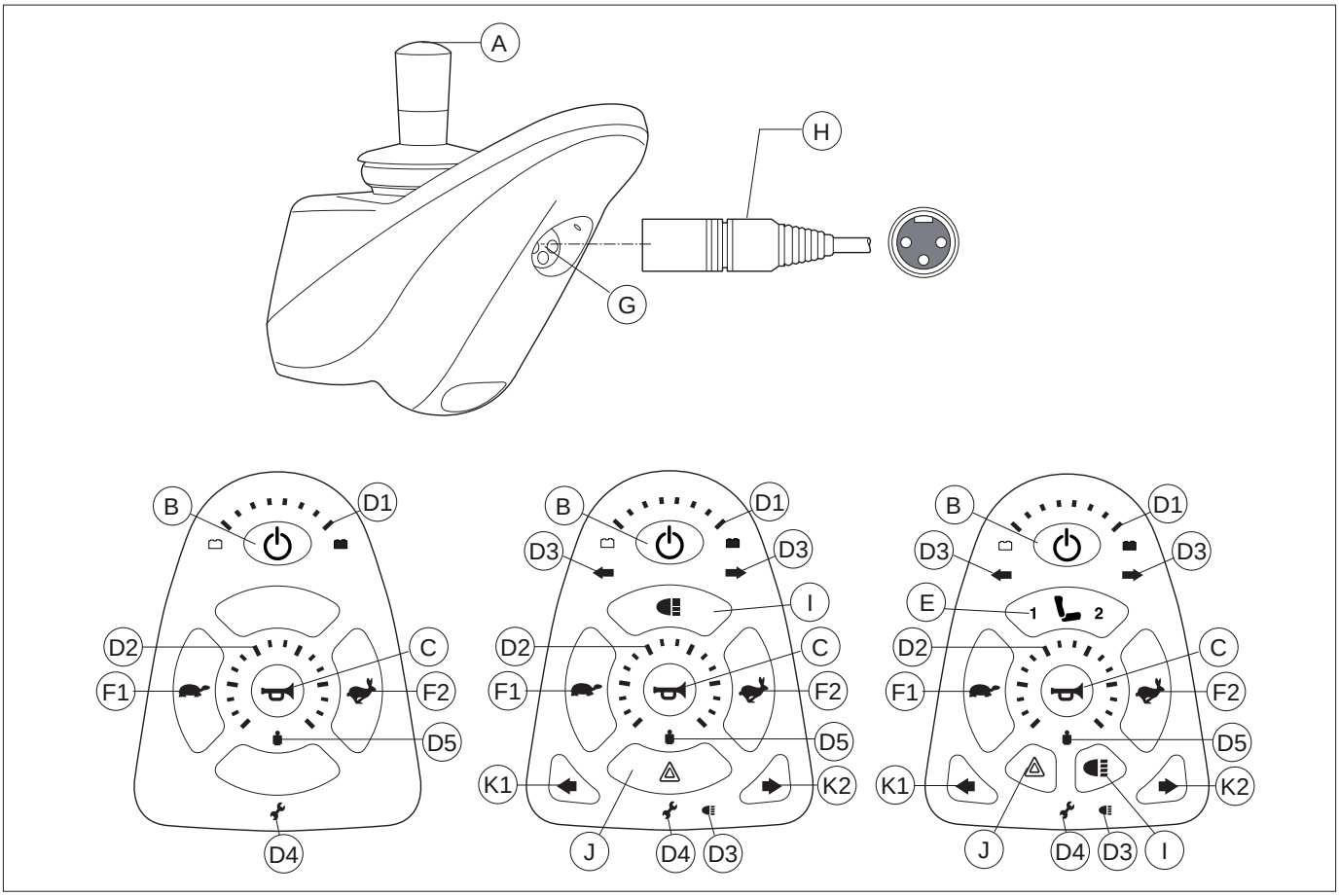


Figure 4 From the left to the right ; Shark drive only, Shark lights, Shark seats & lights

Part	Function
A. Joystick	In the ´drive´ mode: driving and steering In the ‘adjustment options’ mode: • Left/right to select the adjustment options • Front/back to control the adjustment mode
B. On/off switch	Switching the controller on or off
C. Horn	Warning signal with sound
D.1 Battery indicator	Displays the power level of the battery
D.2 Maximum speed	Displays the maximum speed limit as set by the user
D.3 Light and/or indicator	Displays the status of lights and/or indicator
D.4 Fault indicator	Displays fault code in case of system error
D.5 Attendant profile LED	Displays if DK-ACU attendant controle module is set to ‘attendant’
E. “Mode” button	Changing between ‘driving’ and the ‘adjustment options’ mode • Select electrical seating adjustment 1 or 2 or drive mode
F. 1 Speed regulator	Reduce driving speed (slower)
F. 2 Speed regulator	Increase driving speed (faster)
G. Charge connector	Input for the battery charger
H. Charge plug for the battery charger	Connector for the battery charger
I. Lights button	Switching the lights on or off
J. Hazard lights	Warning signal with lights
K.1 Direction indicator left	Switches the left direction indicator on or off
K.2 Direction indicator right	Switches the right direction indicator on or off

3 Driving the wheelchair with the controller

3.1 Switching the controller on or off

To be able to drive or operate the electric adjustment options of the wheelchair, the controller must be switched on. Press the on/off button (B in figure 4).

3.2 Driving the wheelchair

Driving an electric wheelchair is done by operating a joystick. Move the joystick forwards and the wheelchair will also move forwards. Steer left and right and the wheelchair will turn.

3.3 Speed

The maximum speed can be controlled by the speed regulator on the controller (F1 and 2 in figure 4). De maximum speed is displayed by the LED lights (D2 figure 4). Speed can be controlled with the joystick while driving. If the joystick is moved a little, the wheelchair will move more slowly.

4 Operating the electrical adjustment options

Not every wheelchair has been equipped with electric adjustment options. We make a distinction between four different adjustment options to the seating system:

- Tilt adjustments
- High/low adjustments
- Backrest adjustments
- Legrest adjustments

To use electrical adjustment options, the Shark Seats&Lights controller is required (maximum of two options).

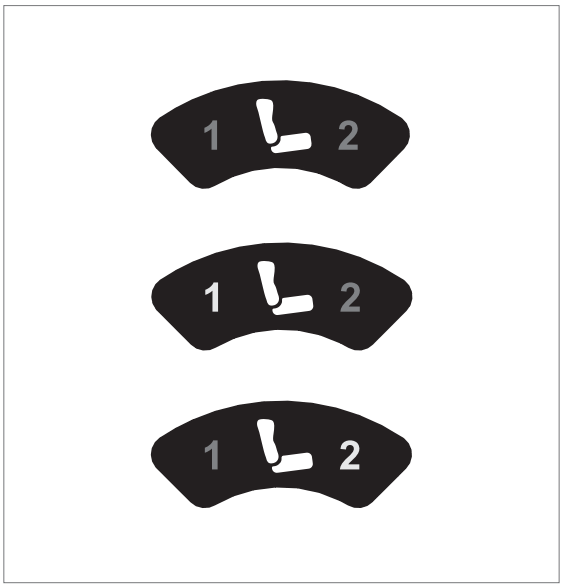


Figure 5

4.1 Selecting the desired adjustment option

1. Switch on the controller.
2. Press the ‘mode’ button (E in figure 4) to select the ‘adjustment options’ mode. The controller will now be in the ‘adjustment options’ mode. The LED light on the button indicates what electrical adjustment option is enabled (1 or 2).
3. Move the joystick left and right or use the ‘mode’ button to switch between the electrical adjustment options.
4. Moving the joystick forwards and/or backwards will activate the selected electrical adjustment option (see table 6). Move the joystick forwards or backwards until the desired adjustment option has been attained.

	Move joystick backwards	**Move joystick forwards**
Tilt adjustment	The entire chair will tilt backwards	The entire chair will tilt forwards
High/low adjustments	The entire chair will be raised	The entire chair will be lowered
Backrest adjustments	The backrest will tilt backwards	The backrest will tilt forwards
Legrest adjustments	The legrest angle will increase, the footplate will be raised	The legrest angle will decrease, the footplate will be lowered

Table 6 Electrical adjustments

5. To return to the ‘drive’ mode: Press the ‘mode’ button till the lights of the maximum speed indicator light up (D2). You are now ‘drive’ mode again.

Note: If you adjust the seat height by using the high/low option, the speed will be reduced due to safety reasons.

5 Lights

Not every wheelchair has been equipped with lights. You can activate the following functions only by using Shark lights or Shark seat & lights:

- Lights (I in figure 4)
- Hazard Lights (J in figure 4)
- Direction indicators (K1 & K2 in figure 4)

6. Troubleshooting

If the wheelchair will not function while the batteries are fully charged, check the following points before consulting your dealer:

- Switch the controller off and then switch it on again. Check to see if the malfunction has been solved.
- Check if the free wheel switch was switched to Drive.
- Check if the joystick was in the 0 position when the controller was switched on. In other words, the joystick must not be moved when the controller is being switched on or off.

Malfunctions list

An extended malfunction list can be found in the appendix of the service manual (for qualified specialists only). The service manual can be found on www.handicare.com

7. Locking the controller

To lock the controller (figure 7):

- Press the on/off button for 4 seconds when the SHARK system is turned on.
- The SHARK system turns off immediately when the on/off button is pushed.
- After 4 seconds all LEDs of the battery gauge will flash twice and the horn will give two short beeps, to indicate that the SHARK is now locked.

To unlock the controller (figure 8):

- Press the on/off button.
- The SHARK will turn on, and the LEDs of the battery gauge will slowly flash from right to left to indicate that the SHARK is locked.
- Press the horn button twice within 10 seconds. The SHARK will turn on normally.
- If the horn button is not pressed within 10 seconds, the SHARK will turn off again.

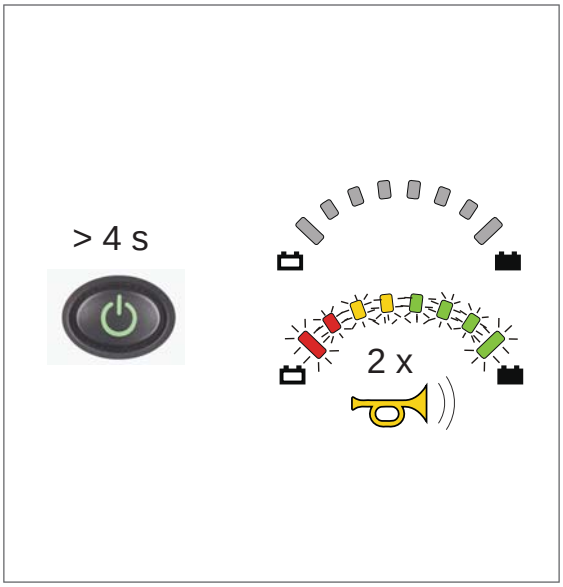


Figure 7

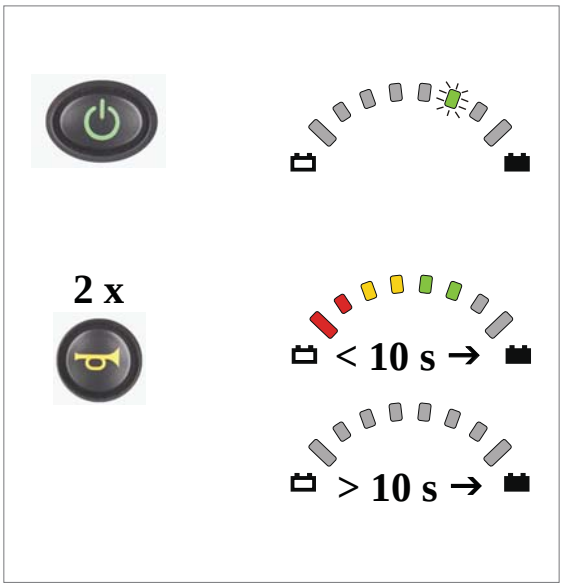


Figure 8

8 Technical specifications

Operating voltage range:	18V - 32V DC (nom. 24V)
Charger rating:	max 12A RMS Continuous limited by Shark BUS Rating
Quiescent Current:	< 0.25mA Off, typically 200mA On
Tube mount diameter	Min 15mm, Nom 19mm, Max 22mm
Force required to operate joystick **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 Max 7.8N Max 2.2N
Force required to operate buttons **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 Min 1N - Max 3N Min 1N - Max 3N
Protection rating:	IPx4
Operating Temperature Range SHARK Programming Adaptor	0°C to +50°C
Operating Temperature Range:	-25°C to +50°C
Storage Temperature Range:	-40°C to +65°C
Operating Humidity Range:	0 to 90% RH

EMC tested on sample wheelchair:

	ANSI/RESNA WC/Vol:2 - 1998 Sec 21 EN12184: 1999 Sec 9.8.1

9. Technical diagrams

9.1 Technical diagram

The technical diagrams can also be found on the cover of the specific electronic component.

Shark drive only

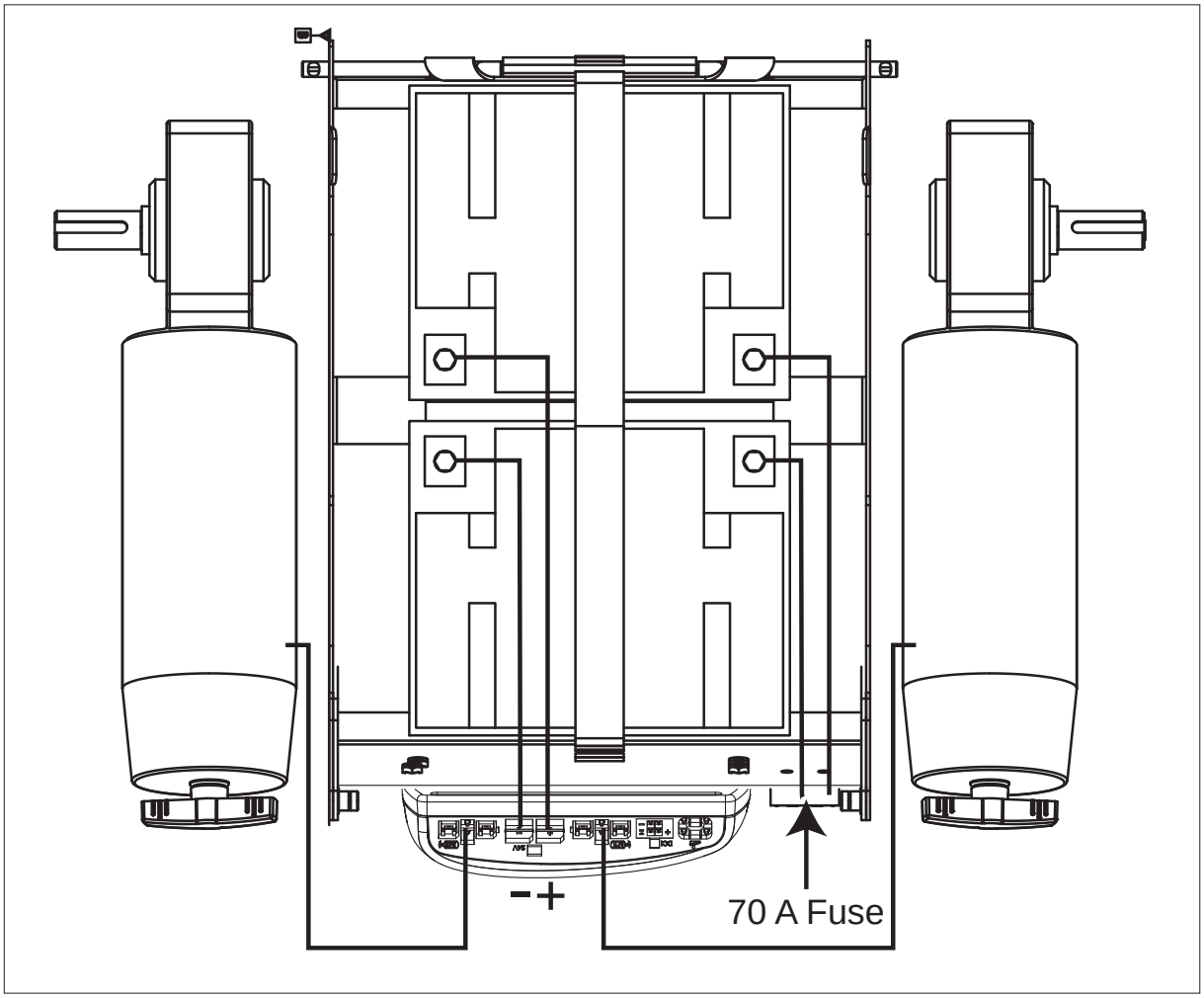


Figure 9

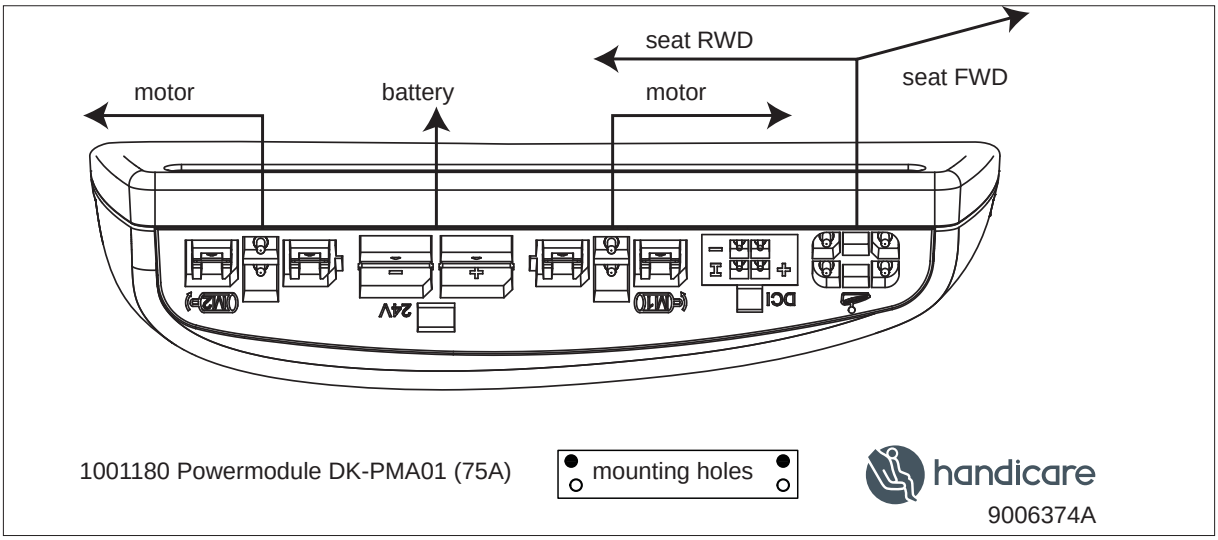


Figure 10

Shark lights and Shark seat & lights

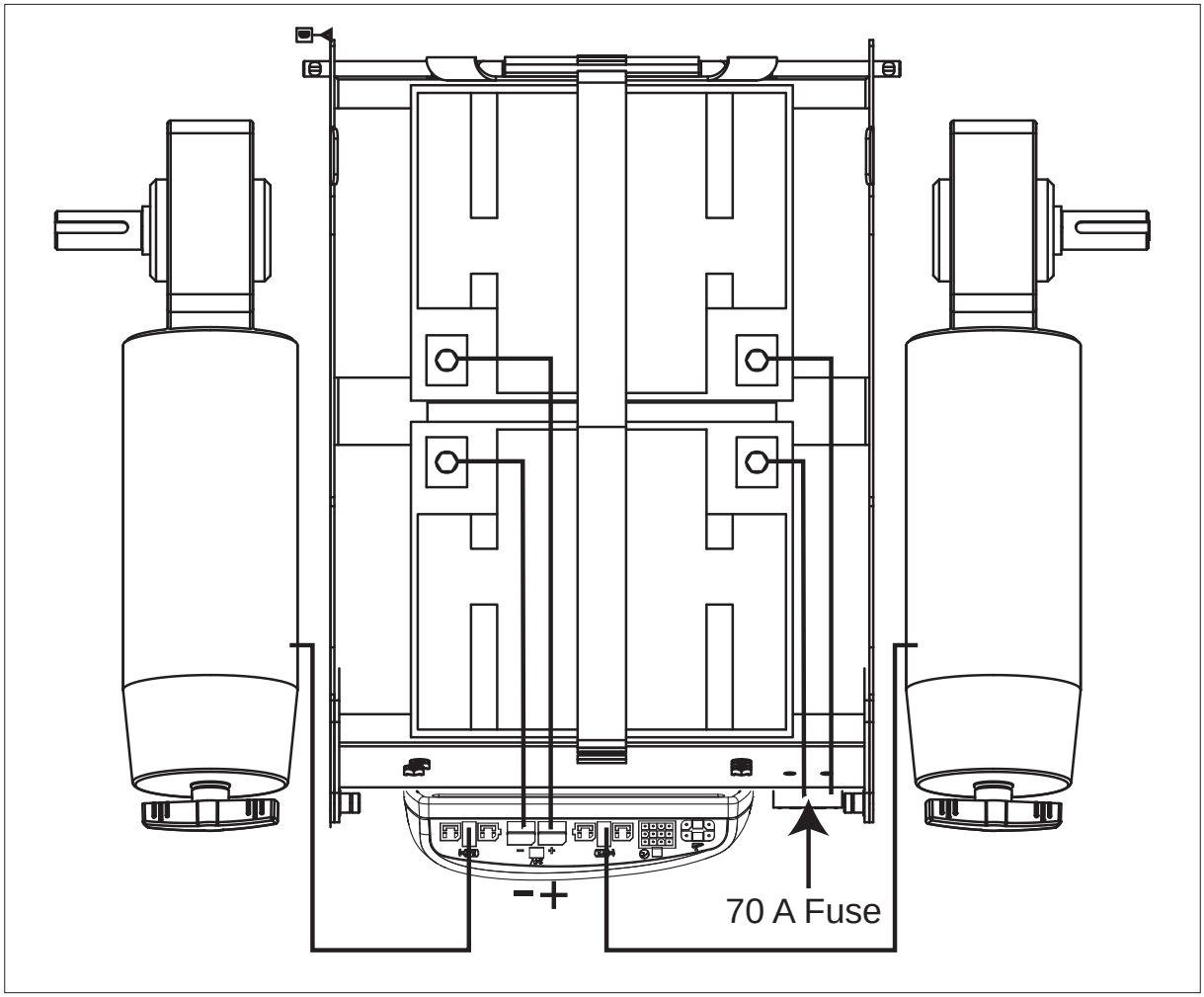


Figure 11

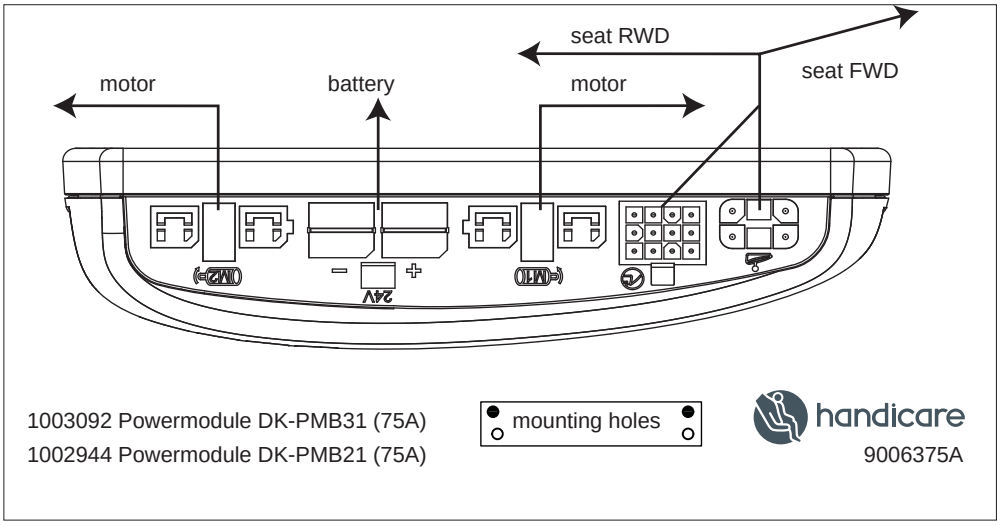


Figure 12

9.2 Technical diagram battery charger

The controller’s standard configuration includes a ‘3-pin connection’. Ensure that the battery charger is properly connected so that the ‘negative pole’ and the ‘inhibit’ are connected, enabling the system to prevent the wheelchair from moving when the battery is being charged.

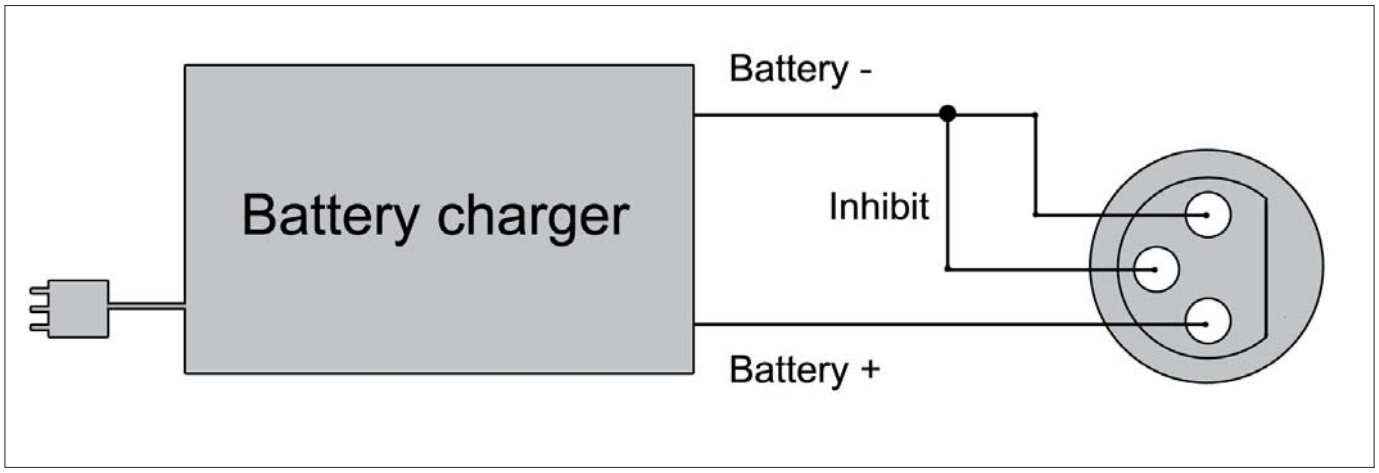


Figure 13

Deutsch

© 2011 Handicare

Alle Rechte vorbehalten.
Die hier enthaltenen Informationen dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Handicare keinesfalls, unabhängig von der Art und Weise (weder elektronisch noch mechanisch), vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden.

Die Informationen basieren auf den allgemeinen Daten zum Zeitpunkt des Erscheinens bekannter Konstruktionen. Handicare führt kontinuierlich Produktverbesserungen durch, Änderungen sind aus diesem Grunde vorbehalten.

Die hier enthaltenen Informationen gelten für das Produkt in Standardausführung. Handicare kann deshalb nicht für eventuelle Schäden aufgrund der vom Standard abweichenden Spezifikationen des Produktes haftbar gemacht werden. Die Abbildungen in die Anleitung von der Ausführung Ihres Sitzsystems abweichen.

Die verfügbaren Informationen wurden mit aller möglichen Sorgfalt zusammengestellt, Handicare kann jedoch nicht haftbar gemacht werden für eventuelle Fehler innerhalb der Informationen oder für Folgen daraus. Handicare kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die durch die Arbeiten Dritter entstanden sind.

Die durch Handicare verwendeten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Handelsmarken etc. dürfen aufgrund der Gesetzgebung zum Schutz von Handelsmarken nicht als frei betrachtet werden.

2011-07

1 Vorwort 34
1.1 Diese Anleitung 34

2. Der Steuerkasten 35
2.1 Shark Steuerkasten 35

3 Fahren mit dem Rollstuhl mithilfe des Steuerkastens 37
3.1 Ein- oder Ausschalten der Steuerung 37
3.2 Fahren mit dem Rollstuhl 37
3.3 Geschwindigkeit 37

4 Das Bedienen der elektrischen Einstellungen 38
4.1 Die Wahl der gewünschten Einstellung 38

5 Beleuchtung 39

6. Störungen 40

7. Verriegeln des Bedienelements 41

8 Technische Daten 42

9. Technische Diagramme 43
9.1 Skizze der Elektroanschlüsse 43
9.2 Anschlussskizze Akkulader 45

1 Vorwort

1.1 Diese Anleitung

Diese Bedienungsanleitung wird Ihnen dabei helfen, die Steuerung Ihres Elektrorollstuhls sicher und zu verwenden und zu pflegen. Diese Anleitung ist eine Ergänzung der allgemeinen Rollstuhl-Bedienungsanleitung von Handicare. Wo notwendig, bezieht sich dieses Benutzerhandbuch auf andere, unten aufgeführte Anleitungen:

- 🕮 Rollstuhl: Verweis auf die allgemeine Bedienungsanleitung.
- 🕮 Akkulader: Verweis auf die Anleitung des Akkuladers.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die anderen angegebenen Bedienungsanleitungen sorgfältig, bevor Sie das Produkt verwenden. Sollt eine dieser Anleitungen nicht im Lieferumfang Ihres Rollstuhls enthalten sein, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler.
Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung gibt es auch eine Serviceanleitung für qualifizierte Fachleute.

WENDEN SIE SICH AN HANDICARE, WENN SIE EINE SEHBEHINDERUNG HABEN.

2. Der Steuerkasten

2.1 Shark Steuerkasten

Eine Steuerung hat drei grundlegende Funktionen:
- Das Fahren und Lenken des Rollstuhls
- Das Bedienen der elektrischen Sitzeinstellung
- Die Akkus des Rollstuhls können über die Steuerung aufgeladen werden

Es sind verschiedene Steuersysteme für elektronische Rollstühle auf dem Markt. Wenn die Steuerung am Rollstuhl nicht mit Abbildung 1, 2 oder 3 übereinstimmt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.
1. Shark drive only
2. Shark lights
3. Shark seats & lights

Shark von Dynamic Controls ist der Sammelname für das vollständige elektronische Bediensystem des Rollstuhls. Die Bedienung des Rollstuhls erfolgt über den Steuerkasten und umfasst die folgenden Komponenten:

Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

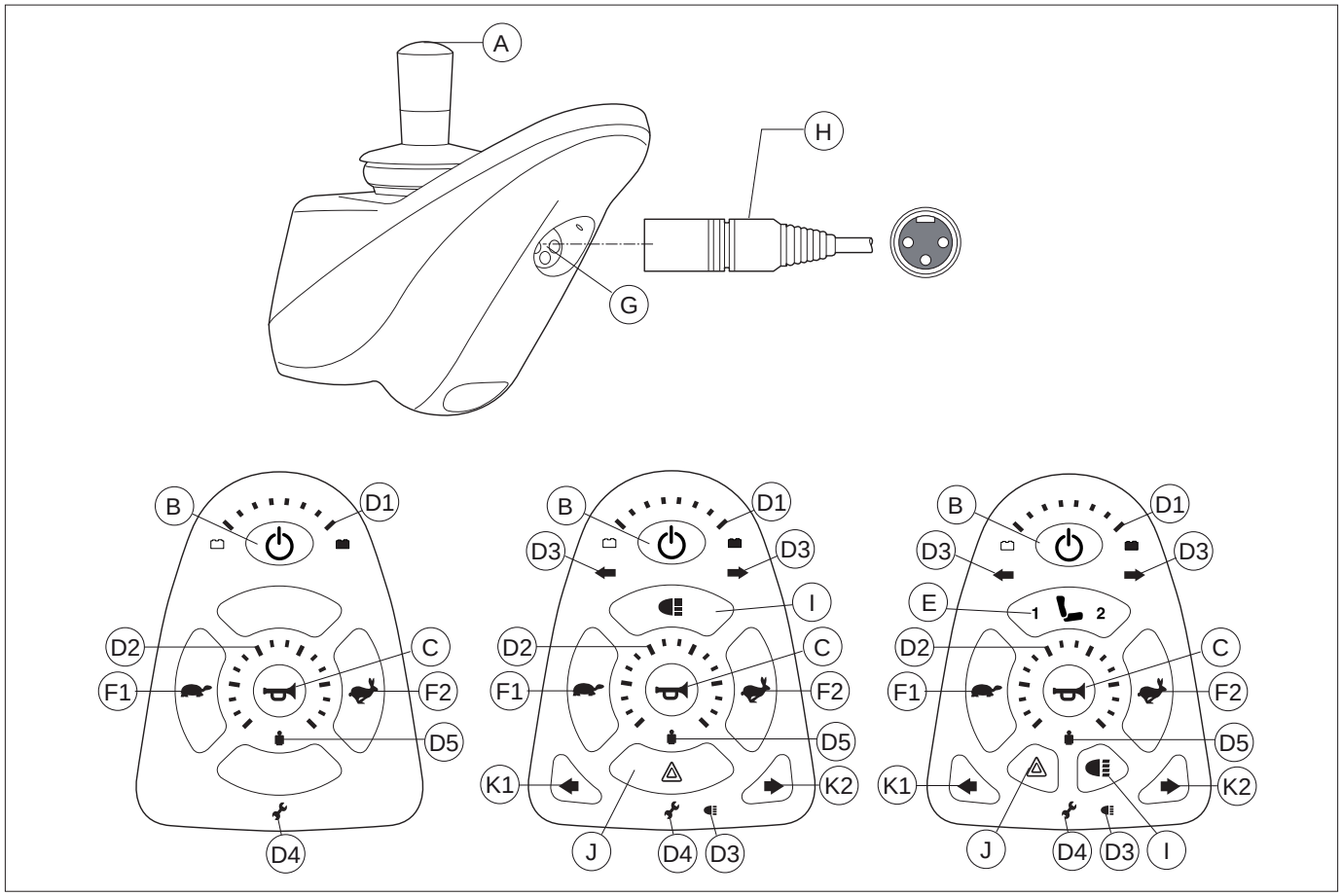


Abbildung 4: Von links nach rechts; Shark drive only, Shark lights, Shark seats & lights

Komponente	Funktion
A. Joystick	Im “Fahrmodus“: Fahren und Lenken Im “Einstellungsmodus“: • Links/rechts zur Auswahl der Einstellung • Nach vorne/hinten zur Aktivierung der Einstellung
B. Ein-/Ausschalter	Ein- oder Ausschalten des Steuerkastens
C. Hupe	Warnendes Tonsignal
D.1 Akkuanzeige	Gibt an, wie “voll“ der Akku ist
D.2 Höchstgeschwindigkeit	Angabe der eingestellten Höchstgeschwindigkeit
D.3 Licht und/oder Blinker	Anzeige des Lichter- und/oder Blinkerstatus
D.4 Fehleranzeige	Anzeige des Fehlercodes im Falle eines Systemfehlers
D.5 Begleitpersonenprofil-LED	Anzeige des Begleitpersonenmodus am DK-ACU Begleitperson-Steuermodul
E. „Modus“-Taste”	Wechsel zwischen den Modi “Fahren“ und “Einstellungen“ • Auswahl der elektrischen Sitzeinstellung 1 oder 2
F. 1. Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeit verringern (langsamer)
F. 2. Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeit erhöhen (schneller)
G. Ladeanschluss	Eingang für den Akkulader
H. Ladestecker des Akkuladers	Anschluss des Akkuladers
I. Lichttaste	Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung
J. Alarmlicht	Warnendes Lichtsignal
K. 1. Blinker links	Ein- oder Ausschalten des linken Blinkers
K.2. Blinker rechts	Ein- oder Ausschalten des rechten Blinkers

3 Fahren mit dem Rollstuhl mithilfe des Steuerkastens

3.1 Ein- oder Ausschalten der Steuerung

Um mit dem Rollstuhl fahren zu können oder um die elektrischen Einstellungen vornehmen zu können, muss die Steuerung eingeschaltet werden. Drücken Sie hierzu auf den Ein-/ Ausschalter (B in Abbildung 4).

3.2 Fahren mit dem Rollstuhl

Das Fahren mit dem Rollstuhl erfolgt über den Joystick. Wenn Sie den Joystick nach vorne bewegen, dann fährt der Rollstuhl vorwärts. Wenn Sie nach links und rechts lenken, dreht sich der Rollstuhl.

3.3 Geschwindigkeit

Die Höchstgeschwindigkeit wird über den Geschwindigkeitsregler am Steuerkasten eingestellt (F1 und F2 in Abbildung 4). Die maximale Geschwindigkeit wird mit die LED-Leuchten angezeigt (D2 in Abbildung 4). Während der Fahrt wird die Geschwindigkeit mit dem Joystick eingestellt. Wird der Joystick nur ein kleines bisschen bewegt, dann ist auch die Geschwindigkeit gering.

4 Das Bedienen der elektrischen Einstellungen

Nicht jeder Rollstuhl ist so ausgestattet, dass er elektrisch verstellt werden kann. Wir unterscheiden vier elektrische Einstellungen des Sitzsystems:

- Neigeeinstellung
- Höheneinstellung
- Rückeneinstellung
- Beinstützeneinstellung

Die Verwendung der elektrischen Einstellung ist nur in Kombination mit dem Shark seats & lights-Steuerkasten möglich (maximal 2 elektrische Steuerungen).

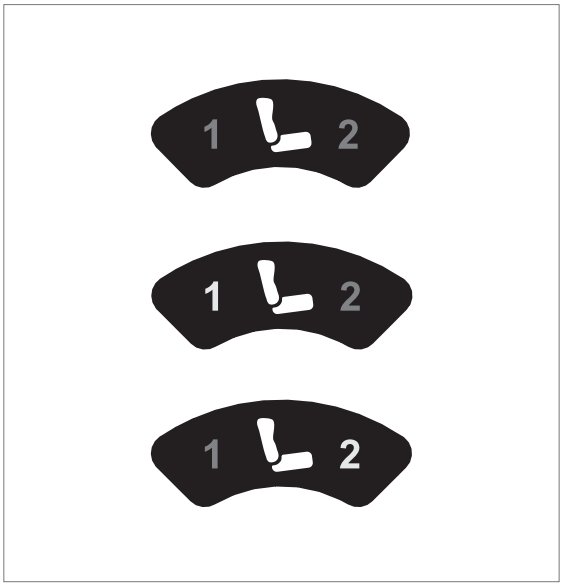


Abbildung 5

4.1 Die Wahl der gewünschten Einstellung

1. Schalten Sie den Steuerkasten ein.
2. Gehen Sie in den Modus “Einstellungen”, indem Sie die “Modustaste” drücken (E in Abbildung 4). Die Steuerung befindet sich jetzt im “Einstellungsmodus”. Die LED-Lampe auf der Taste zeigt an, welche elektrischen Justierungs- und Einstellmöglichkeit aktiviert ist (1 oder 2).
3. Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts oder verwenden Sie die Modustaste, um zwischen den elektrischen Justierungs- und Einstellmöglichkeiten umzuschalten.
4. Wenn Sie den Joystick nach vorne und hinten bewegen, wird die gewählte elektrische Einstellung aktiviert (siehe Tabelle 6). Bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, bis die gewünschte Stellung erreicht ist.

	Joystick nach hinten	**Joystick nach vorne**
Neigeeinstellung	Der gesamte Stuhl neigt sich nach hinten	Der gesamte Stuhl neigt sich nach vorne
Höheneinstellung	Der gesamte Stuhl wird angehoben	Der gesamte Stuhl wird abgesenkt
Rückeneinstellung	Die Rückenlehne kippt nach hinten	Die Rückenlehne kippt nach vorne
Beinstützeneinstellung	Der Beinwinkel wird größer, die Fußplatte wird angehoben	Der Beinwinkel wird kleiner, die Fußplatte wird abgesenkt

Tabelle 6

5. Um wieder fahren zu können: Drücken Sie auf die Modustaste, bis die Lampen für die Höchstgeschwindigkeitsanzeige aufleuchten (D2). Sie befinden sich jetzt wieder in der Position Fahren.

Hinweis: Wenn Sie die Sitzhöhe mit der Option Hoch/Niedrig einstellen, wird die Geschwindigkeit aus Sicherheitsgründen reduziert.

5 Beleuchtung

Nicht jeder Rollstuhl ist mit einer Beleuchtung ausgerüstet. Nur mit dem Shark lights oder Shark seat & lights können folgende Funktionen aktiviert werden:

- Beleuchtung (I in Abbildung 4)
- Warnlicht (J in Abbildung 4)
- Blinker (K1 & K2 in Abbildung 4)

6. Störungen

Wenn der Rollstuhl nicht funktioniert, obwohl die Akkus ausreichend geladen sind, kontrollieren Sie bitte folgende Punkte, bevor Sie Ihren Händler um Rat bitten:

- Schalten Sie die Steuerung aus und wieder ein. Kontrollieren Sie, ob die Störung behoben ist.
- Kontrollieren Sie, ob der Leerlaufhebel auf “Fahren“ steht.
- Kontrollieren Sie, ob sich der Joystick beim Einschalten in Nullposition befindet. Mit anderen Worten: Den Joystick beim Einschalten des Steuerkastens nicht bewegen.

Störungsliste
Eine umfangreiche Störungsliste findet der Händler in der Anlage zur Serviceanleitung (nur für qualifizierte Spezialisten). Diese ist verfügbar auf www.handicare.com

7. Verriegeln des Bedienelements

So sperren Sie die Steuerung (Abbildung 7):

- Drücken Sie bei eingeschaltetem SHARK-System 4 Sekunden lang auf die Ein/Aus-Taste.
- Das SHARK-System schaltet sich automatisch ab, wenn die Ein/Aus-Taste gedrückt wird.
- Nach 4 Sekunden blinken alle LEDs der Akkuladestandanzeige zweimal auf und die Hupe ertönt zweimal kurz als Zeichen dafür, dass das SHARK-System jetzt gesperrt ist.

So lösen Sie die Sperrung der Steuerung (Abbildung 8):

- Drücken Sie auf die Ein/Aus-Taste.
- Das SHARK-System schaltet sich ein und die LEDs der Akkuladestandsanzeige blinken langsam von links nach rechts als Zeichen dafür, dass das SHARK-System gesperrt ist.
- Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden zweimal auf die Huptaste. Das SHARK-System schaltet sich normal ein.
- Wenn die Huptaste nicht innerhalb von 10 Sekunden betätigt wird, schaltet sich das SHARK-System wieder ab.

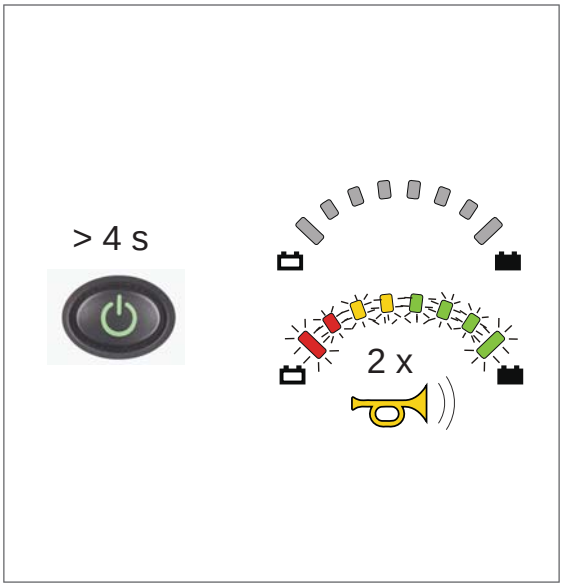


Abbildung 7

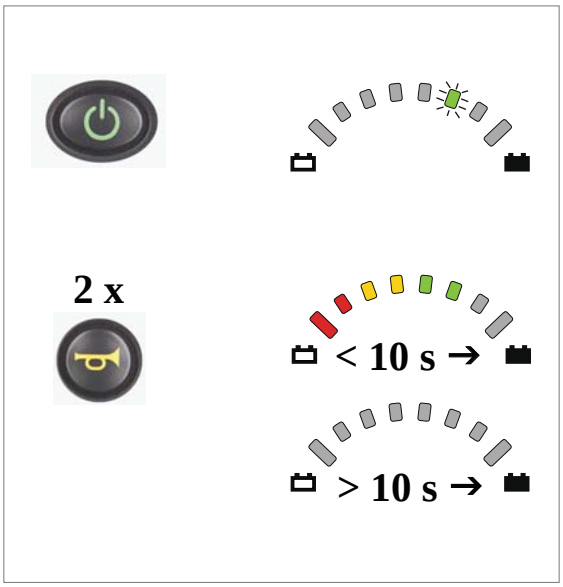


Abbildung 8

8 Technische Daten

Betriebsspannung:	18 V – 32 V DC (nom. 24 V)
Ladegerät:	max. 12 A RMS kontinuierlich, begrenzt durch Shark BUS-Rating
Ruhestrom:	< 0,25 mA ausgeschaltet, 200 mA eingeschaltet (typisch)
Rohrmontagedurchmesser:	min. 15 mm, nom. 19 mm, max. 22 mm
Betätigungskraft Joystick **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 max. 7,8 N max. 2,2 N
Betätigungskraft Tasten **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 min. 1 N – max. 3 N min. 1 N – max. 3 N
Schutzart:	IPx4
Betriebstemperatur SHARK-Programmieradapter	0 °C bis +50 °C
Betriebstemperatur:	-25 °C bis +50 °C
Lagertemperatur:	-40 °C bis +65 °C
Relative Feuchtigkeit (Betrieb):	0 bis 90 %

EMC-getestet auf Musterrollstuhl:

	ANSI/RESNA WC/Vol:2 – 1998 Abs. 21 EN12184: 1999 Abs. 9.8.1

9. Technische Diagramme

9.1 Skizze der Elektroanschlüsse

Die technischen Schaltpläne finden Sie auch auf dem Gehäuse des betreffenden elektronischen Bauteils.

Shark drive only

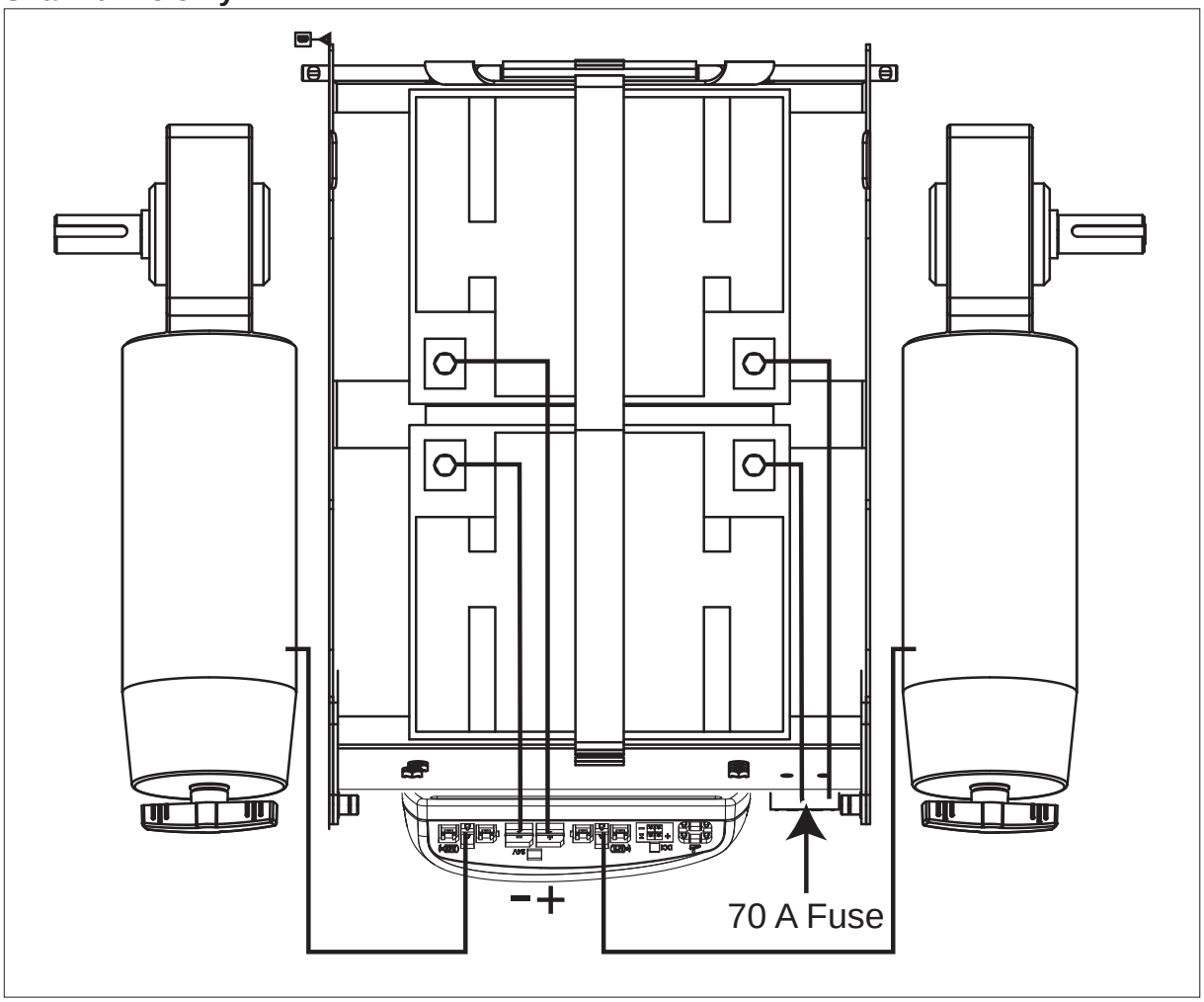


Abbildung 9

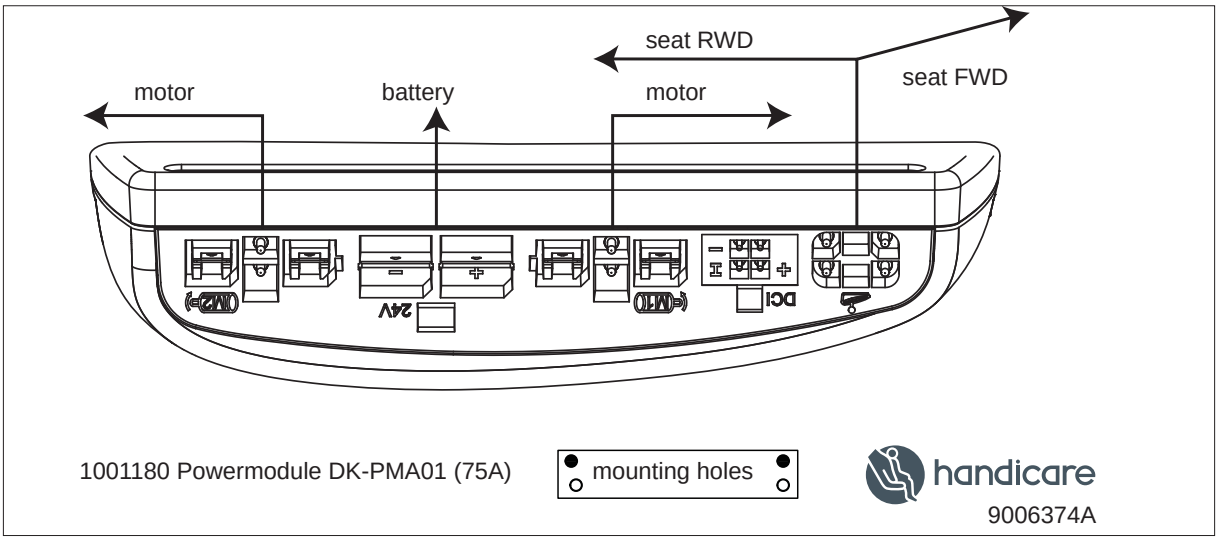


Abbildung 10

Shark lights und Shark seat & lights

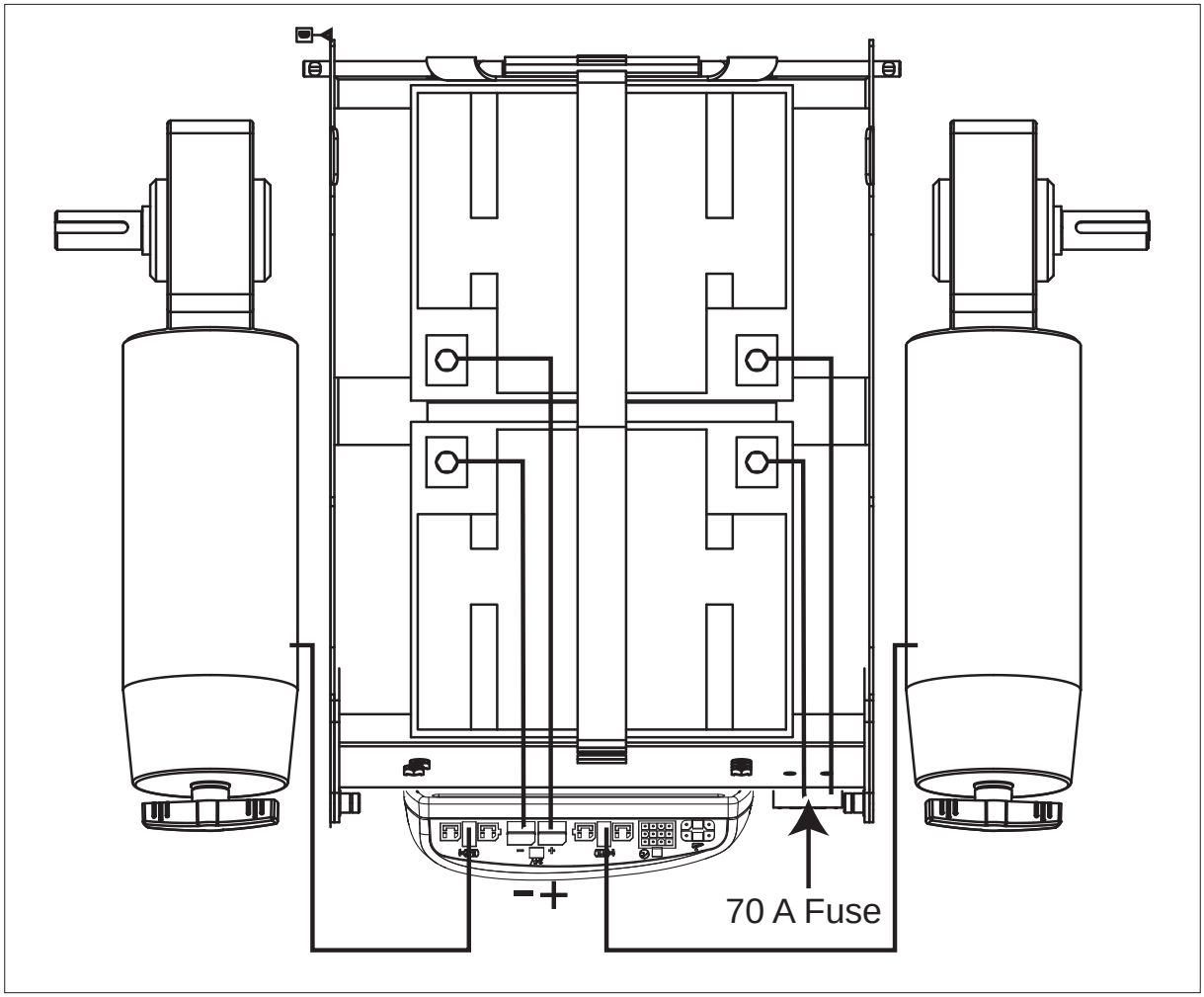


Abbildung 11

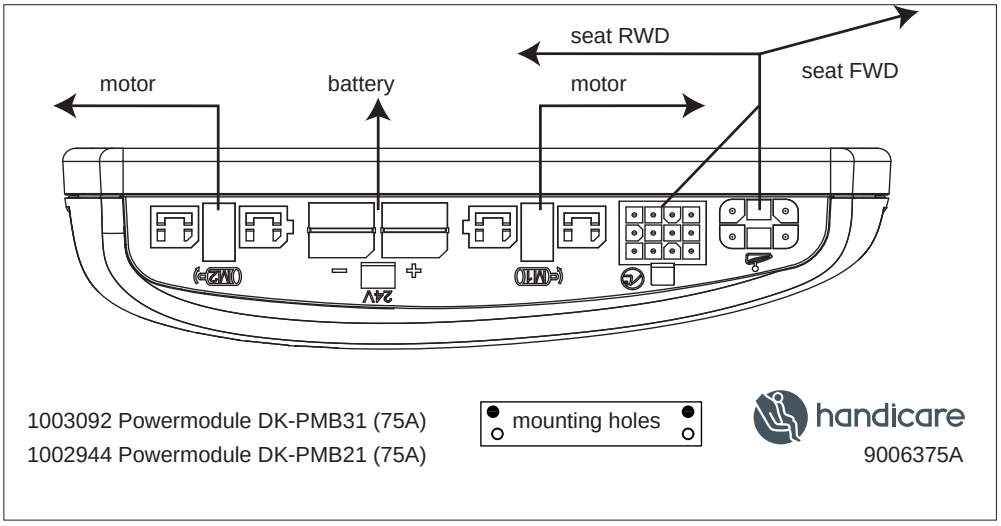


Abbildung 12

9.2 Anschlussskizze Akkulader

Der Joystick hat eine Standardkonfiguration mit einem „3-Pin-Anschluss“. Achten Sie darauf, dass der Anschluss des Akkuladers ordnungsgemäß verwendet wird, so dass der „negative Pol“ und die Sperrung verbunden sind. So sorgt das System dafür, dass der Rollstuhl beim Laden des Akkus nicht fahren kann.

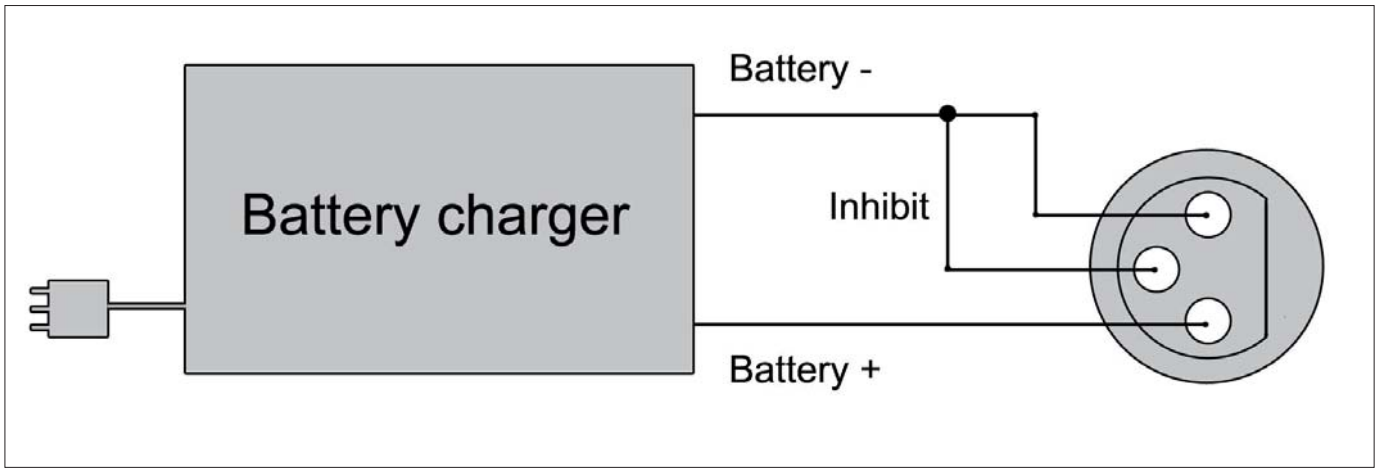


Abbildung 13

Français

© 2011 Handicare

Tous droits réservés.

Les informations fournies ne doivent en aucun cas être reproduites et/ou publiées sous quelque forme que ce soit et avec quelque procédé que ce soit (électronique ou mécanique) sans l’autorisation écrite préalable et expresse de Handicare.

Les informations fournies sont basées sur des données générales relatives aux constructions connues au moment de leur parution. Handicare mettant en œuvre une politique d’amélioration constante de ses produits, des modifications sont donc sous réserve.

Les informations fournies sont valables pour le produit dans sa version standard. Handicare décline par conséquent toute responsabilité en cas d’éventuel préjudice découlant de spécifications de produit qui se révèleraient différentes de celles de la version standard. Les illustrations dans ce manuel peuvent différer de la configuration de votre système d’assise.

Bien que les informations disponibles aient été constituées avec tous les soins possibles, Handicare décline toute responsabilité en cas d’erreurs éventuelles dans ces informations ou de leurs conséquences.

Handicare décline également toute responsabilité en cas de préjudice découlant de travaux effectués par des tiers.

En vertu de la législation relative à la protection des marques commerciales, les noms d’utilisation, noms commerciaux, marques commerciales etc. appliqués par Handicare ne doivent pas être considérés comme libres.

2011-07

1 Préface 48
1.1 Ce manuel 48

2. Le boîtier de commande 49
2.1 Boîtier de commande Shark 49

3 Circuler avec le fauteuil roulant à l’aide du boîtier de commande 51
3.1 Mettre en marche et éteindre le boîtier de commande 51
3.2 Conduire le fauteuil roulant 51
3.3 Vitesse 51

4 Le fonctionnement des réglages électriques 52
4.1 Sélection du réglage souhaité 52

5 Éclairage 53

6. Pannes 54

7. Verrouillage du boîtier de commande 55

8 Spécifications techniques 56

9. Schémas techniques 57
9.1 Schéma de câblage électrique 57
9.2 Schéma de câblage du chargeur de batterie 59

1 Préface

1.1 Ce manuel

Ce manuel vous aidera à utiliser et entretenir en toute sécurité le boîtier de commande de votre fauteuil roulant. Ce manuel constitue un complément au manuel d'utilisation général fauteuil roulant de Handicare.
Le cas échéant, ce manuel se réfère aux autres manuels, comme précisé ci-dessous.

- 🕮 Fauteuil roulant: Renvoie au manuel d'utilisation général fauteuil roulant.
- 🕮 Chargeur de batterie: Renvoie au manuel du chargeur de batterie.

Veuillez lire attentivement ce manuel ainsi que les autres livrets avant d'utiliser le produit. Si l'un des manuels n'a pas été fourni avec votre fauteuil roulant, prière de contacter immédiatement votre revendeur.
En plus du manuel d'utilisation, il existe un manuel d'entretien à l'attention de spécialistes qualifiés.

VEUILLEZ CONTACTER HANDICARE SI VOUS SOUFFREZ D'UN HANDICAP VISUEL.

2. Le boîtier de commande

2.1 Boîtier de commande Shark

Un boîtier de commande dispose de trois commandes de base :
- La conduite et la commande du fauteuil roulant
- Le fonctionnement des réglages électriques de l’assise
- Le boîtier de commande permet de recharger les batteries du fauteuil roulant

Il existe sur le marché différents systèmes de commande pour les fauteuils roulants. Si le boîtier de commande sur le fauteuil roulant ne correspond par à la figure 1, 2 ou 3 prenez contact avec votre revendeur.
1. Shark drive only
2. Shark lights
3. Shark seats & lights

Shark de Dynamic Controls est la dénomination commune de l‘ensemble du système de commande électronique du fauteuil roulant. Le fonctionnement du fauteuil roulant s‘opère via le boîtier de commande et comprend les éléments suivants :

Figure 1

Figure 2

Figure 3

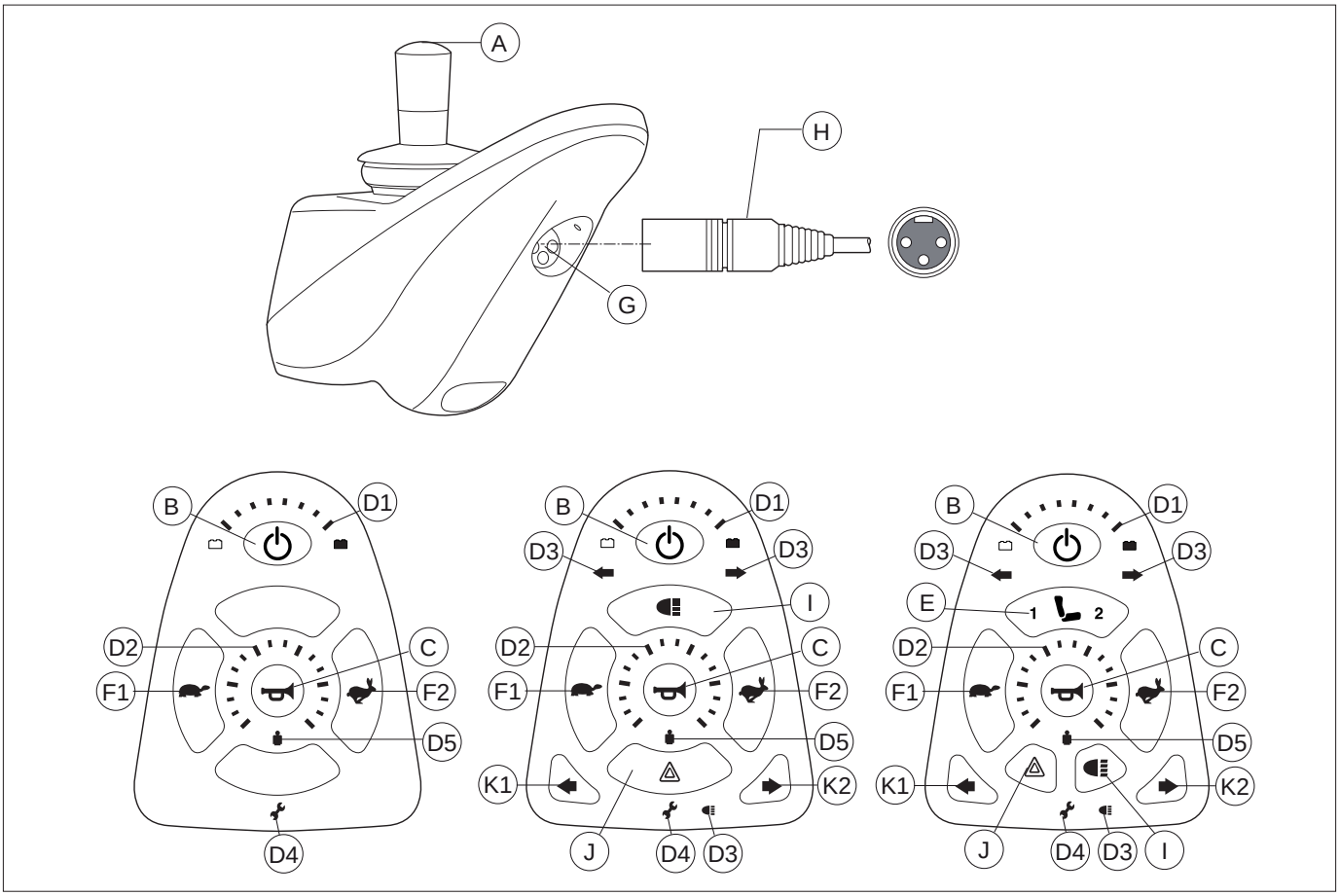


Figure 4 De gauche à droite : Shark drive only, Shark lights, Shark seats & lights

Pièce	Fonction
A. Levier de commande	En mode « conduite »: rouler et diriger En mode « réglage » : • Gauche/droite pour sélectionner le réglage • Avant/arrière pour activer le réglage
B. Bouton ON/OFF	Mettre en marche ou éteindre le boîtier de commande
C. Klaxon	Avertisseur sonore
D.1. Témoin de batterie	Indique le niveau de charge de la batterie
D.2. Vitesse maximale	Représentation de la vitesse maximale
D.3. Voyant et/ou témoin	Affiche l'état des voyants et/ou des témoins
D.4. Témoin de panne	Affiche le code d'erreur en cas de défaillance du système
D.5. Profil accompagnateur DEL	Indique si le module de commande de l'accompagnateur DK-ACU est défini sur « Accompagnateur »
E. Touche « Mode »	Basculer entre le 'mode conduite et 'le mode réglage • Select electrical seating adjustment 1 or 2
F. 1. Régulateur de vitesse	Vitesse de roulage vers le bas (plus lentement)
F. 2. Régulateur de vitesse	Vitesse de roulage vers le haut (plus vite)
G. Connexion pour la recharge	Entrée du chargeur de batterie
H. Prise du chargeur de batterie	Branchement du chargeur de batterie
I. Bouton d'éclairage	Mettre en marche ou éteindre l'éclairage
J. Témoins lumineux	Signal lumineux d'avertissement
K.1. Indicateur de direction gauche	Activer ou désactiver l'indicateur de direction gauche
K.2. Indicateur de direction droit	Activer ou désactiver l'indicateur de direction droit

3 Circuler avec le fauteuil roulant à l’aide du boîtier de commande

3.1 Mettre en marche et éteindre le boîtier de commande

Pour pouvoir rouler avec le fauteuil ou effectuer les réglages électriques, le boîtier de commande doit être allumé. Par conséquent, appuyez sur le bouton ON/OFF (B sur la figure 4).

3.2 Conduire le fauteuil roulant

La conduite du fauteuil roulant s’effectue à l’aide du levier de commande. Déplacez le levier de commande vers l’avant pour faire avancer le fauteuil roulant. Tournez-le vers la gauche ou la droite pour faire tourner le fauteuil roulant.

3.3 Vitesse

La vitesse maximale se règle via le régulateur de vitesse sur le boîtier de commande (F1 et F2 sur figure 4). La vitesse maximale est indiquée à l’aide des témoins DEL (D2 sur la figure 4). Pendant la conduite, la vitesse se règle à l’aide du levier de commande. Lorsqu’on déplace un peu le levier de commande, la vitesse ralentit.

4 Le fonctionnement des réglages électriques

Tous les fauteuils ne sont pas équipés de réglages électriques. On distingue quatre réglages électriques du système d'assise :

- Réglage de bascule d'assise
- Réglage en hauteur
- Réglage du dossier
- Réglage du repose-jambes

L'utilisation des réglages électriques n'est possible qu'en combinaison avec le boîtier de commande Shark seats & lights (maximum 2 réglages électriques).

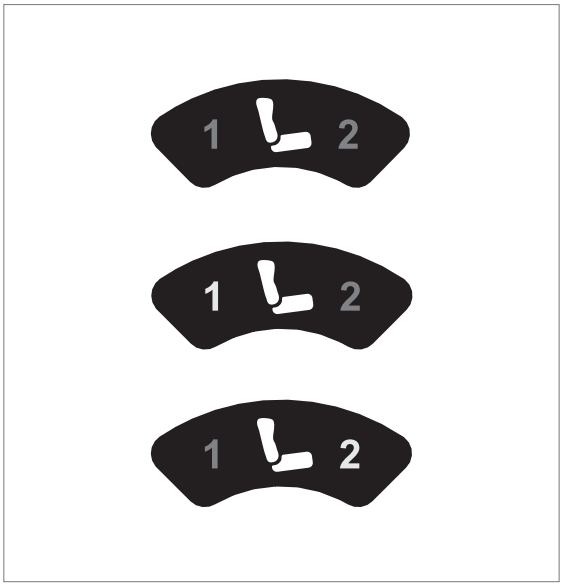


Figure 5

4.1 Sélection du réglage souhaité

1. Allumez le boîtier de commande.
2. Passez en mode « réglage » en pressant le bouton « mode » (E sur la figure 4). Le boîtier de commande se trouve maintenant en mode « réglage ». Le voyant DEL indique quelle option de réglage électrique a été activée (1 ou 2).
3. Déplacez le levier de commande de gauche à droite ou utilisez le bouton « mode » pour basculer entre les options de réglage électrique.
4. En bougeant le levier de commande vers l'avant ou vers l'arrière, le réglage électrique sélectionné est activé (voir tableau 6). Déplacez le levier de commande vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.

	Levier de commande vers l'arrière	**Levier de commande vers l'avant**
Réglage de bascule d'assise	Toute la chaise bascule en arrière	Toute la chaise bascule en avant
Réglage en hauteur	L'ensemble de la chaise monte	L'ensemble de la chaise descend
Réglage du dossier	Le dossier bascule vers l'arrière	Le dossier bascule vers l'avant
Réglage du repose-jambe	L'angle des jambes s'agrandit, le repose-pied monte	L'angle des jambes devient plus petit, le repose-pied descend

Figure 6

5. Pour pouvoir rouler à nouveau : appuyez sur le bouton « mode » jusqu'à ce que les voyants du témoin de vitesse maximale s'allument (D2). Vous êtes maintenant de nouveau en mode « conduite ».

Note : si vous réglez la hauteur du siège à l'aide de l'option haut/bas, la vitesse sera réduite pour des raisons de sécurité.

5 Éclairage

Tous les fauteuils ne sont pas équipés de l’éclairage. Seuls les fauteuils Shark lights ou Shark seat & lights permettent d’activer les fonctions suivantes :

- Éclairage (I sur la fig. 4)
- Témoins lumineux (J sur la fig. 4)
- Clignotants (K1 & K2 sur la fig. 4)

6. Pannes

Lorsque le fauteuil ne fonctionne pas, alors que la batterie est suffisamment chargée, vérifiez les points suivants avant de consulter votre revendeur.

- Éteignez le boîtier de commande et rallumez-le. Vérifiez si la panne est réparée.
- Vérifiez si la poignée du point mort est en position de ‘Conduite’.
- Vérifiez si le levier de commande était en position zéro pendant la mise en marche. En d’autres termes, ne bougez pas le levier de commande pendant la mise en marche du boîtier de commande.

Liste des pannes
Une liste étoffée des pannes est disponible auprès du revendeur, en annexe au manuel d’entretien (uniquement pour les spécialistes qualifiés). Celui-ci est disponible sur le site www.handicare.com

7. Verrouillage du boîtier de commande

Pour verrouiller le système de commande (figure 7) :

- appuyez sur le bouton marche/arrêt pendant 4 secondes, alors que le système SHARK est allumé ;
- le système SHARK s'éteint immédiatement lorsque le bouton marche/arrêt est enfoncé ;
- après 4 secondes, toutes les DEL de la jauge de batterie clignoteront deux fois et le klaxon émettra deux signaux sonores brefs pour informer que le système SHARK est maintenant verrouillé.

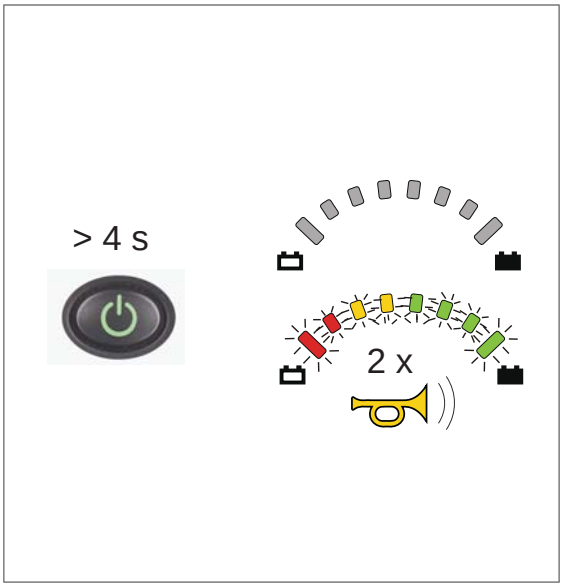


Figure 7

Pour déverrouiller le système de commande (figure 8) :

- enfoncez le bouton marche/arrêt ;
- le système SHARK va s'allumer et les voyants de la jauge de batterie clignoteront lentement de droite à gauche pour indiquer que le système SHARK est verrouillé ;
- appuyez sur le bouton du klaxon deux fois en 10 secondes ; le système SHARK se rallume normalement ;
- si le bouton du klaxon n'est pas pressé dans les 10 secondes, le SHARK s'éteindra à nouveau.

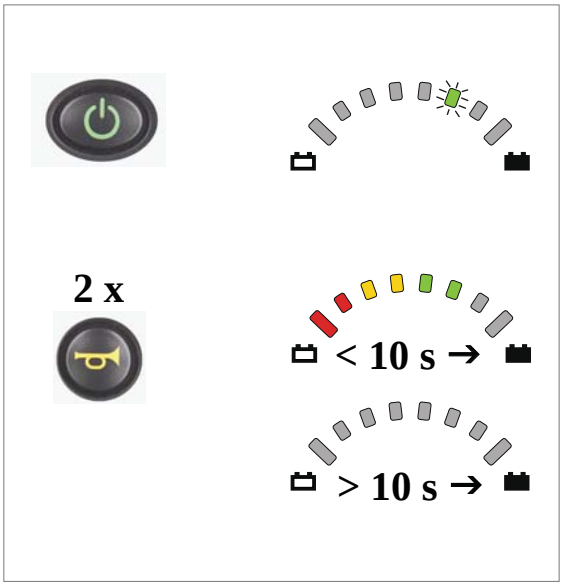


Figure 8

8 Spécifications techniques

Plage de tensions de fonctionnement :	18 V – 32 V CC (nom. 24 V)
Puissance nominale du chargeur :	12 A RMS continue, limitée par évaluation BUS SHARK
Courant de repos :	< 0,25 mA à l'arrêt, généralement 200 mA en marche
Diamètre du tube de montage :	Min. 15 mm, nom. 19 mm, max. 22 mm
Puissance requise pour faire fonctionner le levier de commande **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 Max. 7,8 N Max. 2,2 N
Puissance requise pour faire fonctionner les boutons **DK-REMDxx** **DK-REMDxxB**	 Min. 1 N – Max. 3 N Min. 1 N – Max. 3 N
Indice de protection :	IPx4
Plage de températures de fonctionnement : **SHARK Programming Adaptor**	0 °C à +50 °C
Plage de températures de fonctionnement :	-25 °C à +50 °C
Plage de températures d'entreposage :	-40 °C à +65 °C
Plage d'humidité de fonctionnement :	0 à 90 % HR

CEM testée sur fauteuil roulant échantillon :

	ANSI/RESNA WC/Vol:2 – 1998 Sec 21 EN12184: 1999 Sec 9.8.1

9. Schémas techniques

9.1 Schéma de câblage électrique

Les schémas techniques se trouvent également sur le capot du composant électronique spécifique.

Shark drive only

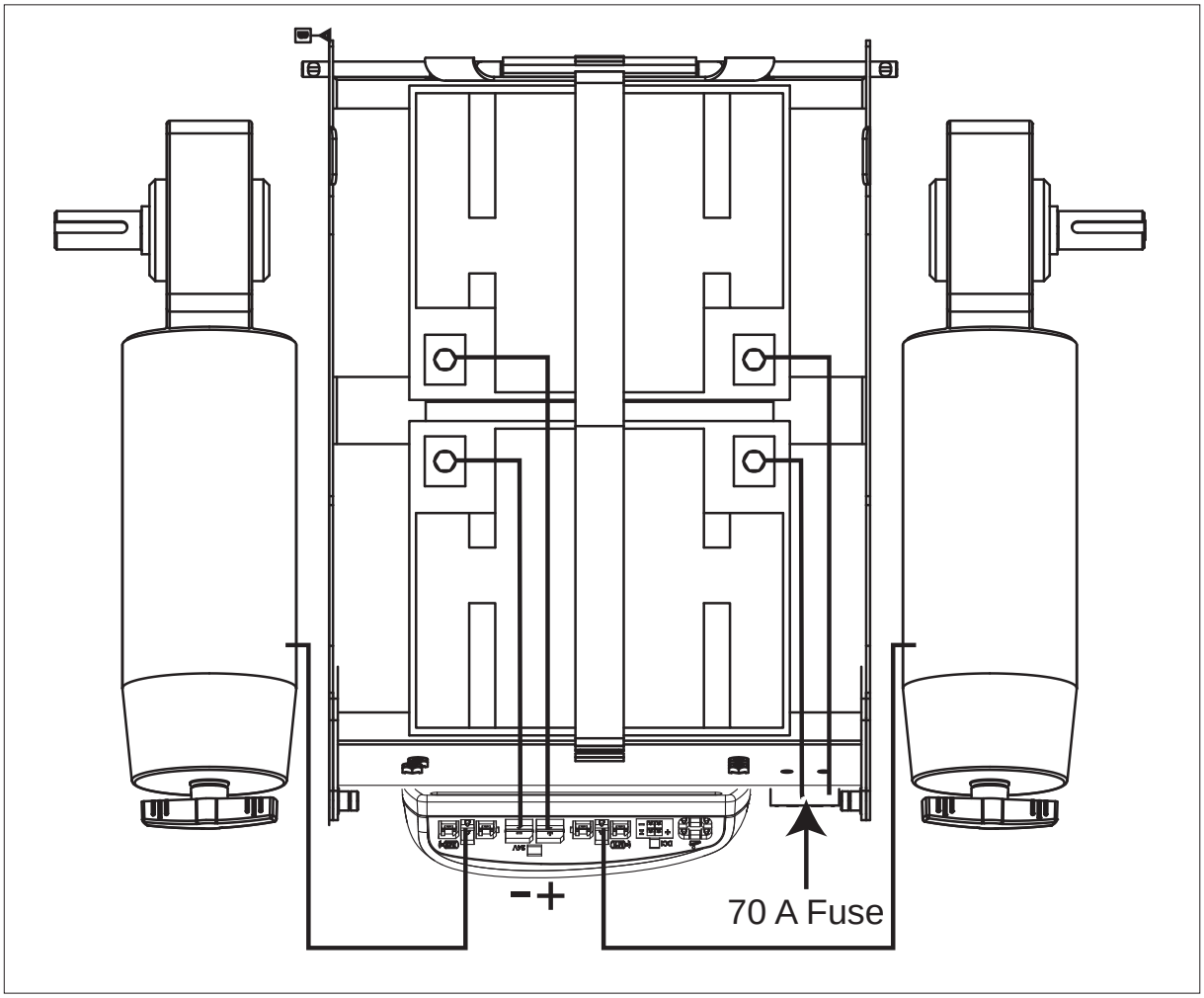


Figure 9

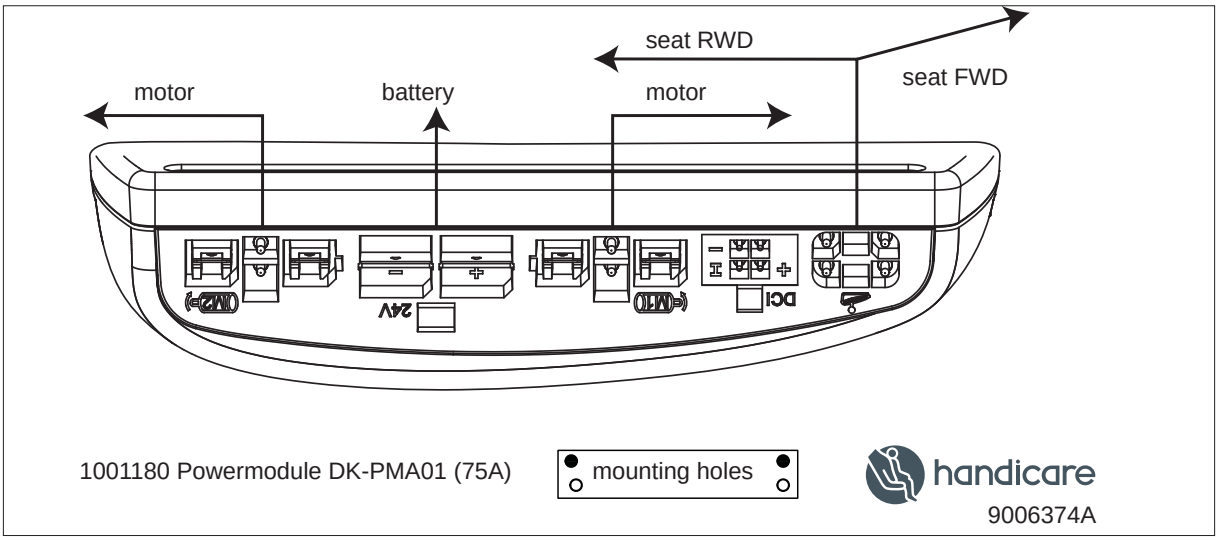


Figure 10

Shark lights et Shark seat & lights

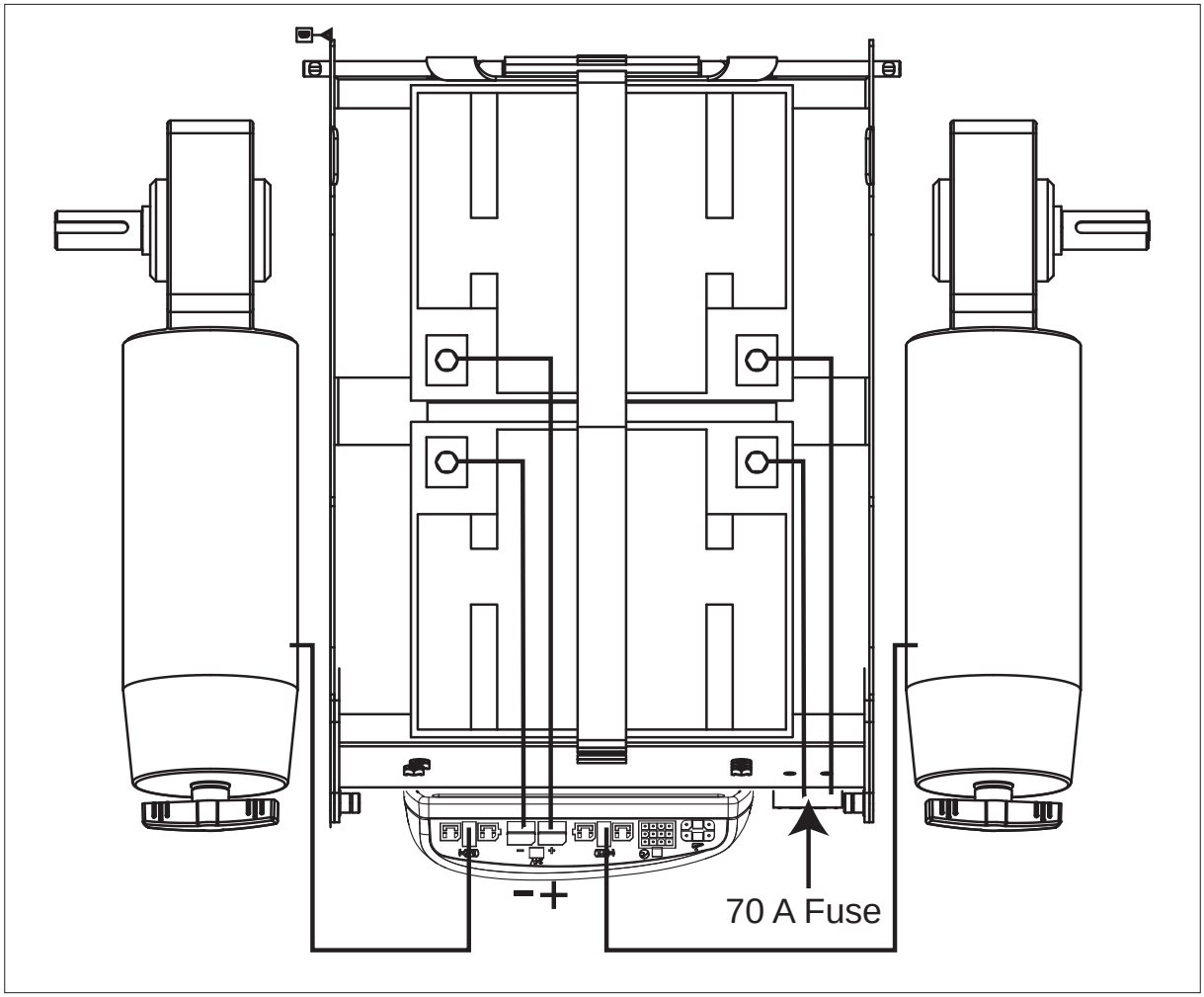


Figure 11

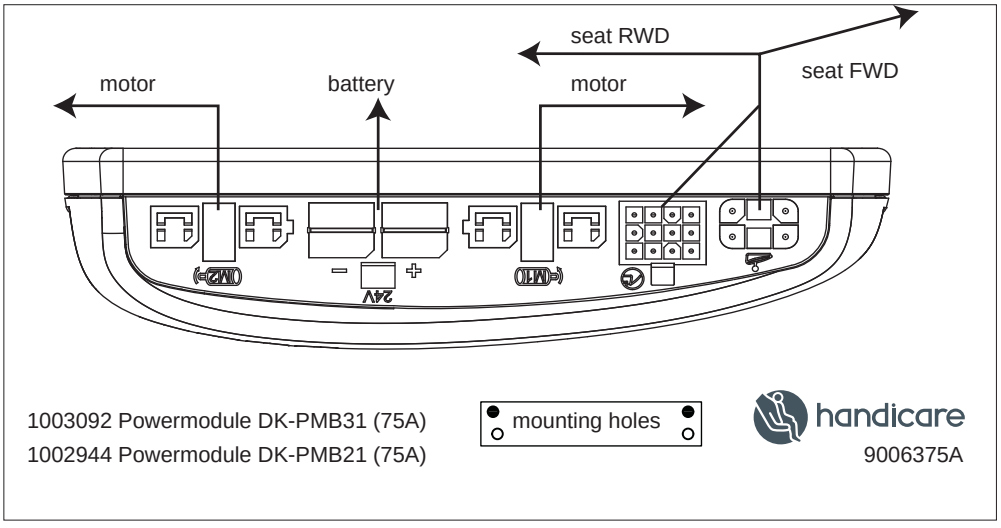


Figure 12

9.2 Schéma de câblage du chargeur de batterie

Le levier de commande possède une configuration standard pourvue d’une ‘connexion 3 broches”. Veillez à ce que la connexion du chargeur de batterie soit correcte afin d’assurer une parfaite liaison du “‘pôle négatif” et de l’inhibiteur et ainsi éviter que le fauteuil roulant ne roule pendant que la batterie est en charge.

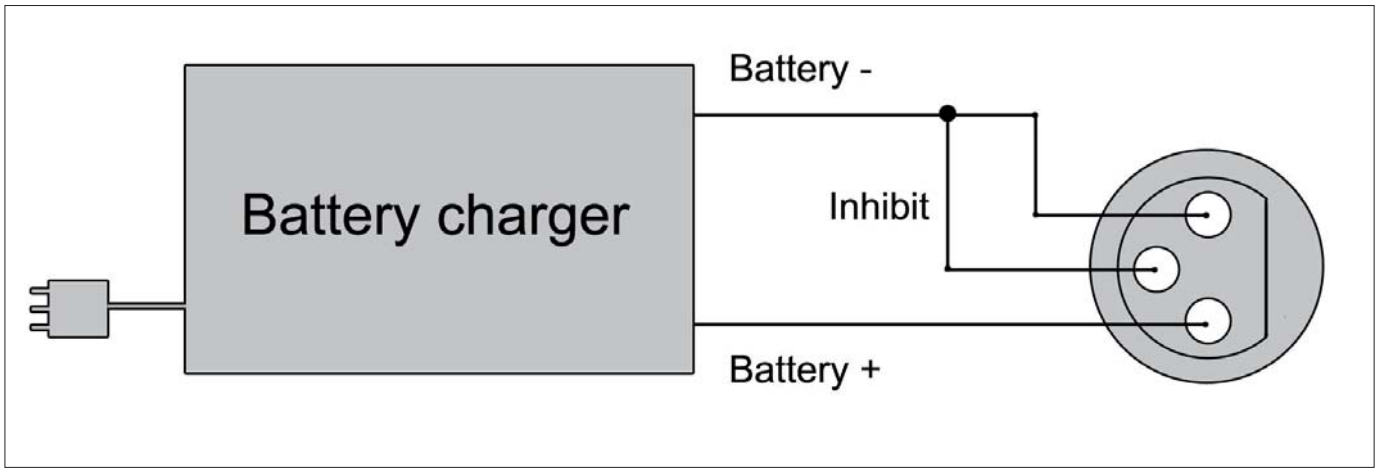


Figure 13

Dealer:

Serial number:

Handicare B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands

T +31 (0)492 593 888
F +31 (0)492 537 931
www.handicare.com